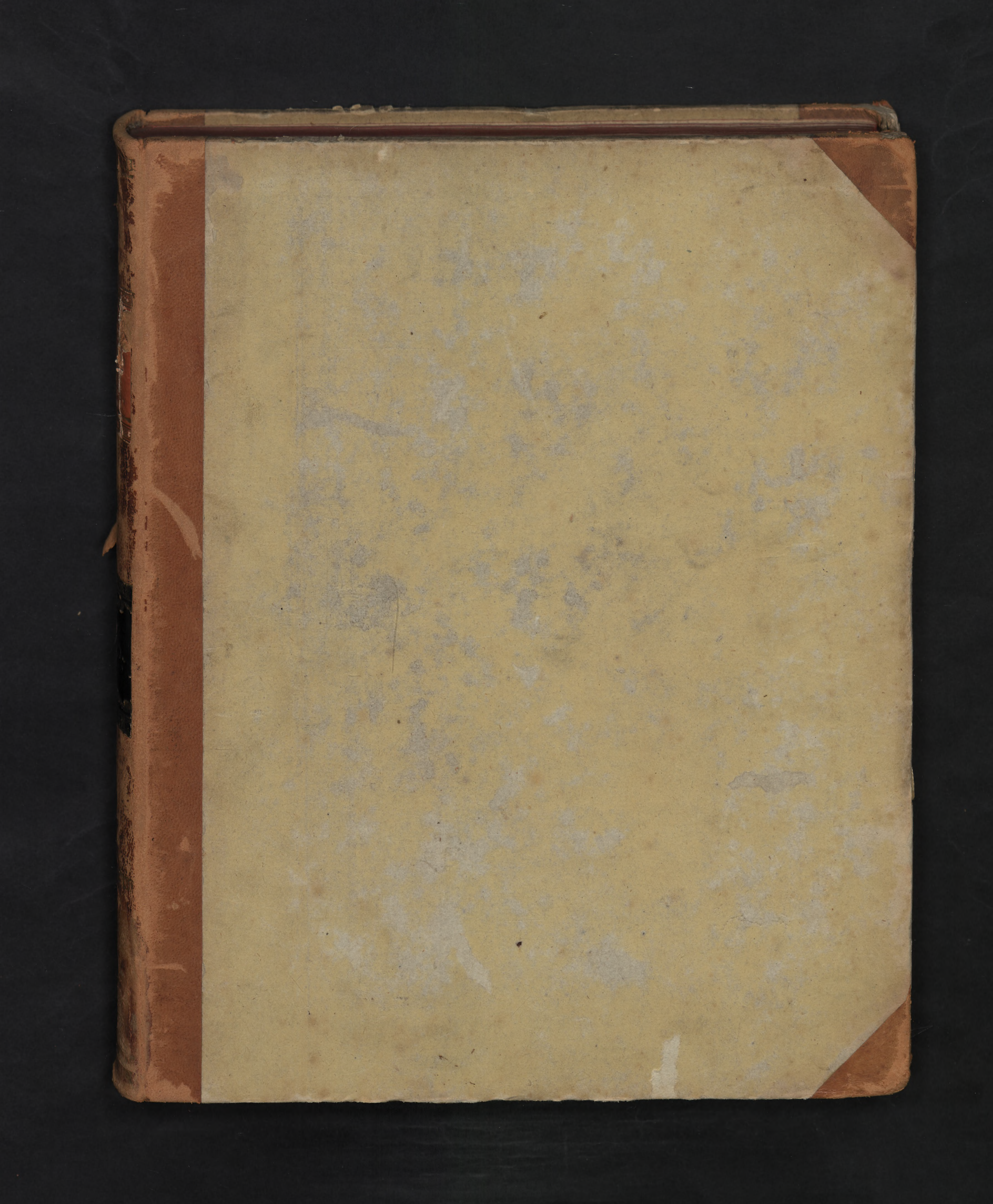
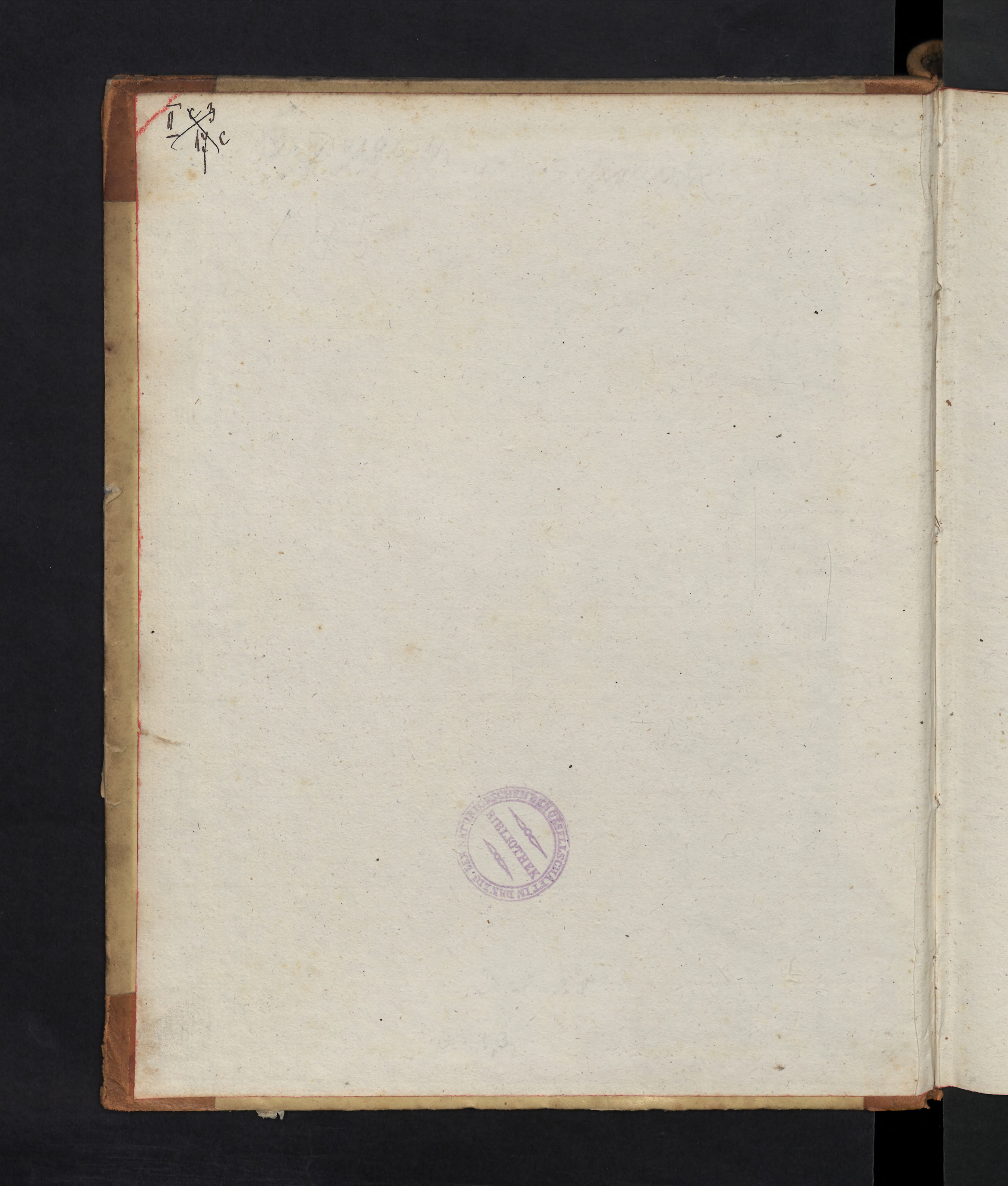
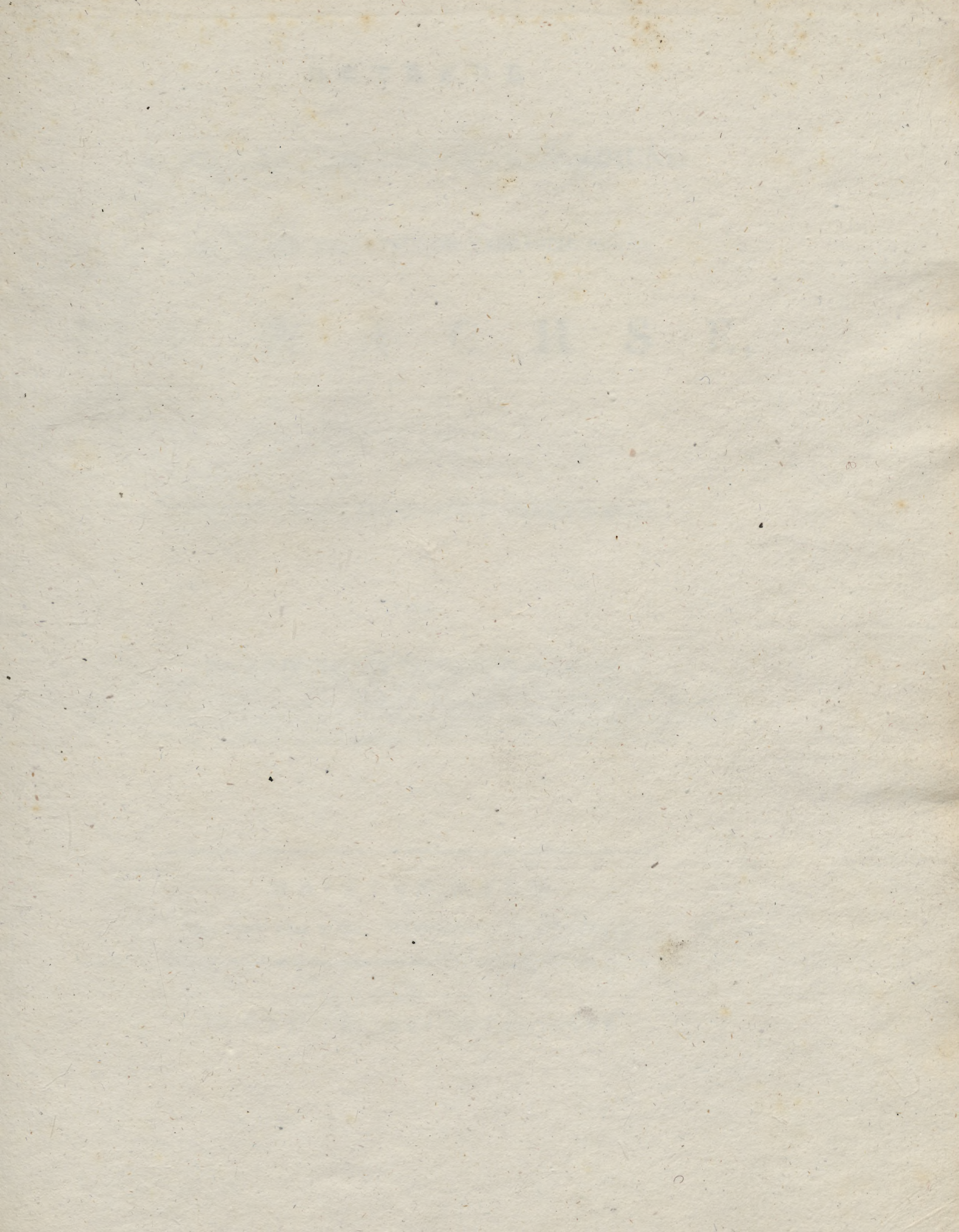
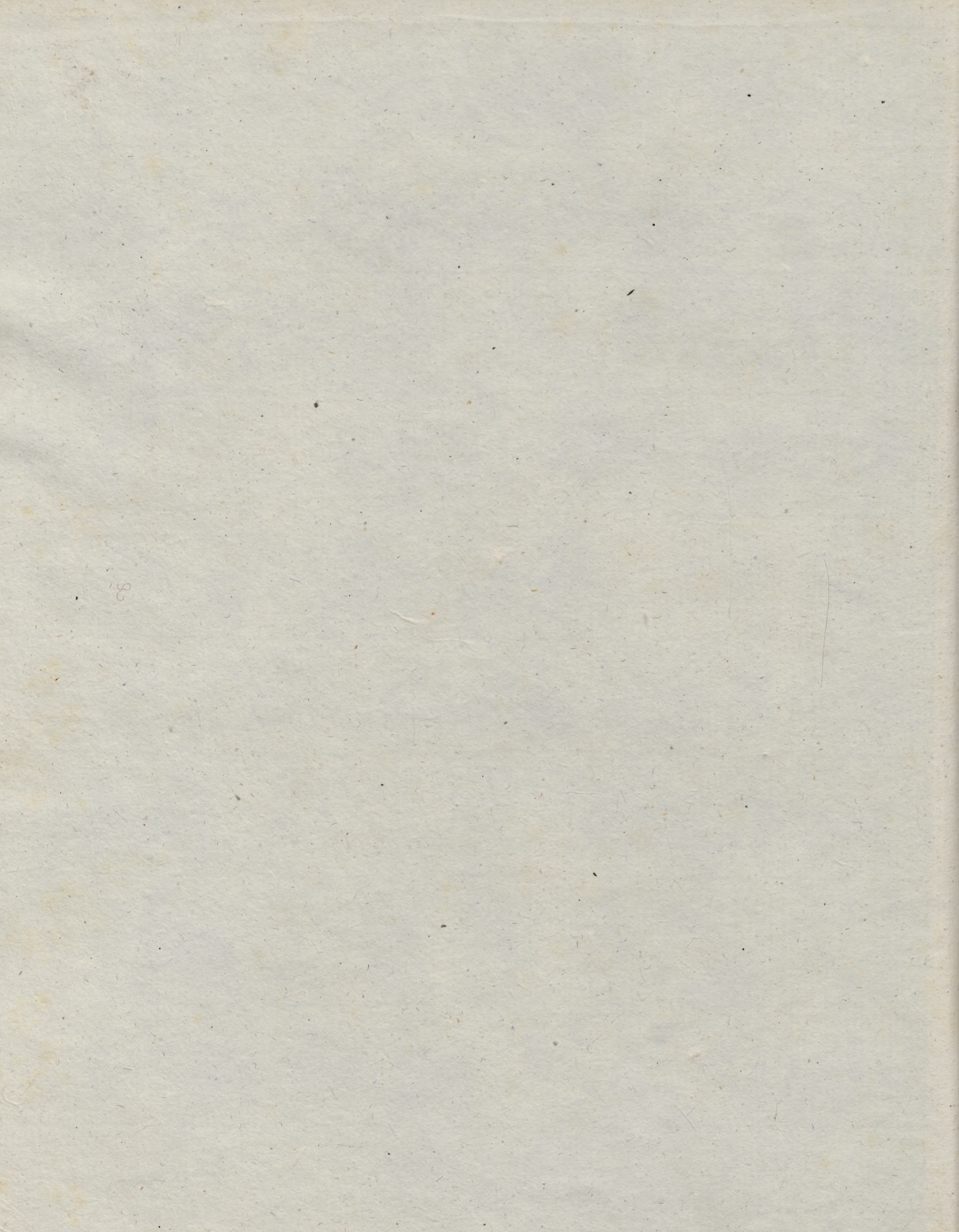



Darstellt
der Arzn
gewächs
von
Hayne.
3BAND.







GETREUE

DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG

DER IN DER ARZNEYKUNDE GEBRÄUCHLICHEN

GEWÄCHSE,

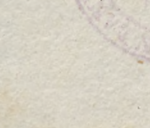
WIE AUCH SOLCHER,

WELCHE MIT IHNEN VERWECHSELT WERDEN KÖNNEN,

VON

DR. FRIEDRICH GOTTLOB HAYNE,

DER GESELLSCHAFT NATURFORSCHENDER FREUNDE ZU BERLIN, DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT ZU HALLE, DER PHYSICALISCHEN SO WIE AUCH DER PHYTOGRAPHISCHEN ZU GÖTTINGEN UND DER MÄRKISCHEN ÖKONOMISCHEN GESELLSCHAFT ZU POTSDAM MITGLIEDE.



DRITTER BAND,

MIT ACHT UND VIERZIG ILLUMINIRTEN KUPFERTAFELN.

BERLIN 1813,
AUF KOSTEN DES VERFASSERS.


POLITECHNIKA
Biblioteka
Główna
GDAŃSK


DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT IN DANZIG
BIBLIOTHEK

VIOLA HIRTA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

VIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 3-blättrig, unregelmäſsig, an der Basis gespornt. Die *Staubbeutel* zusammenhangend. Die *Kapsel* über dem Kelche, 3-klappig, 1-fächrig.

* *Stengellose.*

Viola *hirta* stengellos, mit fast eyrund-herzförmigen, zottig-kurzhaarigen Blättern, eyrunden, stumpfen Kelchblättchen und ausgerandeten Kronenblättern. (V. acaulis, foliis subovato-cordatis villoso-hirtis, foliolis calycinis ovatis obtusis, petalis emarginatis.)

Viola (hirta) acaulis, foliis cordatis petiolisque piloso-hispidis, calycibus obtusis. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Ber. p.* 263. *Smith. Brit. I. p.* 244.

Viola (hirta) acaulis, foliis cordatis piloso-hispidis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T.* 1. *p.* 1162. *Roth Flor. germ. T. I. p.* 104. *T. II. P. I. p.* 267. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 310.

Viola martia hirsuta inodora. *Moris. hist.* 2. *p.* 457. *s.* 5. *t.* 35. *f.* 4

Viola martia major hirsuta inodora. *Herm. hort. p.* 627.

Viola trachelii folio. *Raj. hist.* 1051.

Viola inodora major. *Rupp. Jen. p.* 289

Behaartes Veilchen, rauhes Veilchen, Waldveilchen.

Wächst fast in ganz Deutschland und in mehreren Ländern Europens in Laubwäldern und an schattigen, mehr trocknen als feuchten, Orten.

Blühet im März und April. ♃.

Die Wurzel vielköpfig, senkrecht, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel fehlend.

Die Blätter wurzelständig, lang gestielt, fast eyrund-herzförmig, stumpf, gekerbt und, so wie die *Blattstiele*, zottig-kurzhaarig. Die *Afterblätter* lanzettförmig, spitzig, ganzrandig, kahl.

Die Blumen einzeln, überhangend, umgekehrt, lang gestielt. Die *Blumenstiele* wurzelständig, fadenförmig, aufrecht, kahl, unter der Hälfte ihrer Höhe mit zwey gegenüberstehenden lanzettförmigen, spitzigen, ganzrandigen *Nebenblättern* begabt.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, stumpfen, über der Basis angewachsenen *Blättchen*, von denen *zwey* unter dem obern (wegen umgekehrter Stellung der Blume aber nach unten gerichteten) Kronenblatte und *zwey* einzeln unter den beiden seitenständigen Kronenblättern liegen, *eins* hingegen die beiden untern (nach oben gerichteten) Kronenenblätter zugleich unterstützt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, unregelmäſsig, gespornt, violett. Die *Kronenblätter* ungleich, ausgerandet: das *obere* (der umgekehrten Stellung der Blume wegen, nach unten gerichtete) gerade, an der Basis in einen stumpfen *Sporn* verlängert, der zwischen den Blättchen des Kelches hervorragt; die *beiden seitenständigen* gegenüberstehend, gerade; die *beiden untern* (nach oben gerichteten) gröſser und zurückgeschlagen.

Das *Honiggefäſs.* Der *Sporn* mit den in ihm liegenden hornförmigen Fortsätzen zweyer Staubfäden.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz: *zwey*, zunächst dem obern (nach unten gerichteten) Kronenblatte stehend, mit ihren seitwärts angehängten hornförmigen Fortsätzen in den Sporn der Blumenkrone reichend. Die *Staubbeutel* länglich zweyfächrig, zusammenhängend: *jedes* an der Spitze mit einer zarten, fast herzförmig-eyrunden Haut begabt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, fast kegelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, an der Basis etwas gebogen, nach oben zu dicker werdend, über die Staubbeutel hervorragend. Die *Narbe* hakenförmig.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, unvollkommen stumpf-dreiseitige, einfächrige, dreyklappige *Kapsel.*

Die Samen, mehrere, rundlich-eyförmig, mit einer stark verlängerten *Nabelwulst* begabt, an den linienförmigen, klappenständigen *Samenträgern* befestigt.

Die Kronenblätter sind bey der *Viola hirta* nicht immer alle ausgerandet, indessen findet dies doch jederzeit bey dem obern (dem nach unten gekehrten), gespornten Kronenblatte Statt, weſshalb sie sich mit den verwandten Arten nicht leicht verwechseln läſst.

Sie hat Ähnlichkeit mit der *Viola odorata*, unterscheidet sich aber von dieser durch folgende Kennzeichen: 1) Fehlen ihr die kriechenden, blätter- und blumenbringenden *Sprossen.* 2) Sind die *Blätter* fast eyrund-herzförmig, etwas länglich, zottig-kurzhaarig; nicht aber rundlich-herzförmig, fast kahl oder weichhaarig. 3) Sind die *Blattstiele* zottig-kurzhaarig; nicht weichhaarig. 4) Sind die *Afterblätter* ganzrandig; nicht borstig-sägenartig. 5) Bemerkt man die beiden *Nebenblätter* am Blumenstiele gewöhnlich unter der Mitte der Höhe desselben; nicht leicht über der Mitte. 6) Sind die *Blumen* geruchlos. 7) Sind die *Kronenblätter* — oder doch wenigstens das gespornte Kronenblatt — ausgerandet. 8) Sind die *Samen* rundlich-eyrund; nicht aber länglich-eyrund.

Als Arzneymittel ist die *Viola hirta* nicht bekannt, und man kennt auch keine Versuche, die man in dieser Rücksicht angestellt hätte; indessen läſst es sich vermuthen, daſs ihre Wurzel Brechen erregt, da alle Arten dieser Gattung mit ausdauernder Wurzel eine mehr oder weniger brechenerregende Kraft in derselben besitzen, wovon hingegen in dem Stengel, den Blättern und Blumen wenig oder gar nichts vorhanden ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher der Kelch und die Blumenkrone weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.

2. Einer von den beiden *Staubbeuteln*, welche mit einem hornförmigen Fortsatze begabt sind, der sich bis in den Sporn der Blumenkrone verlängert und wodurch das *Honiggefäſs* gebildet wird, vergröſsert.
3. Der *Stempel* stark vergröſsert.
4. Die *Kapsel*, noch geschlossen,
5. dieselbe aufgesprungen, in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
7. Derselbe vergröſsert und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

VIOLA ODORATA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

VIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, unregelmäſsig, an der Basis gespornt. Die *Staubbeutel* zusammenhangend. Die *Kapsel* über dem Kelche, 3-klappig, 1-fächrig.

* *Stengellose.*

Viola *odorata* stengellos, sprossentreibend, mit rundlch-herzförmigen, fast kahlen Blättern, eyrunden, stumpfen Kelchblättchen und ganzen Kronenblättern. (V, acaulis, stolonifera, foliis subrotundo-cordatis subglabris, foliolis calycinis ovatis obtusis, petalis integris.)
Viola (odorata) acaulis, stolonibus reptantibus, foliis cordatis petiolisque glabriusculis, calycibus obtusis. *Willd. Enum. plant. hort. reg. Ber. p.* 264. *Smith Brit. I. p.* 245.
Viola (odorata) acaulis, foliis cordatis, stolonibus reptantibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1163. *Roth Fl. germ. T. I. p.* 105. *T. II. P. I. p.* 268. *Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p.* 311.
Viola acaulis, stolonibus teretibus reptatricibus, pedunculis radicatis. *Haller. Goett. p.* 230. *Boehm. Lips. n.* 454.
Viola martia et officinarum. *Volck. Norimb. p.* 401.
Viola officinarum. *Rupp. Jen. p.* 288.
Viola martia purpurea, flore simplici odoro. *C. Bauh. pin. p.* 119.
Viola odorata. *Renealm. spec. p.* 141. *t.* 140.
Wohlriechendes Veilchen, wohlriechende Viole, Märzveilchen, Märzviole, Veilchen, Viole, Blauögschen.
Wächst in ganz Deutschtand und den übrigen — vorzüglich südlichen — Ländern Europens in Wäldern, Gesträuchen, an Hecken und andern schattigen Orten.
Blühet im März und April. ♃.

Die Wurzel senkrecht, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel fehlend. Mehrere kriechende, stielrunde, blätter- und blumenbringende *Sprossen*, hin und wieder mit einzelnen lanzettförmigen, spitzigen *Schuppen* begabt.

Die Blätter wurzelständig, lang gestielt, rundlich-herzförmig, stumpf, gekerbt, fast kahl, oder, so wie die *Blattstiele*, weichhaarig. Die *Afterblätter* lanzettförmig, spitzig, borstig-sägenartig, kahl.

Die Blumen einzeln, überhangend, umgekehrt, lang gestielt. Die *Blumenstiele* wurzelständig, fadenförmig, aufrecht, kahl, über der Hälfte ihrer Höhe mit zwey gegenüberstehenden, lanzettförmigen, spitzigen, ganzrandigen *Nebenblättern* begabt.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, stumpfen, über der Basis angewachsenen *Blättchen*, von denen *zwey* unter dem obern (wegen umgekehrter Stellung der Blume aber nach unten gerichteten) Kronenblatte und *zwey* einzeln unter den beyden seitenständigen Kronenblättern liegen, *eins* hingegen die beiden untern (nach oben gerichteten) Kronenblatter zugleich unterstützt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, unregelmäſsig, gespornt, violett. Die *Kronenblätter* ungleich, ganz: das *obere* (der umgekehrten Stellung der Blume wegen, nach unten gerichtete) gerade, an der Basis in einen stumpfen *Sporn* verlängert, der zwischen den Blättchen des Kelches hervorragt; die *beiden seitenständigen* gegenüberstehend, gerade; die *beiden untern* (nach oben gerichteten) gröſser und zurückgeschlagen.

Das *Honiggefäſs.* Der *Sporn* mit den in ihm liegenden hornförmigen Fortsätzen zweyer Staubfäden.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz: *zwey*, zunächst dem obern (nach unten gerichteten) Kronenblatte stehend, mit ihren seitwärts angehängten hornförmigen Fortsätzen in den Sporn der Blumenkrone reichend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, zusammenhängend: *jeder* an der Spitze mit einer zarten, fast herzförmig-eyrunden Haut begabt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, fast kegelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, an der Basis etwas gebogen, nach oben zu dicker werdend, über die Staubbeutel hervorragend. Die *Narbe* hakenförmig.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, unvollkommen stumpf-dreyseitige, einfächrige, dreyklappige *Kapsel.*

Die Samen, mehrere, länglich-eyförmig, mit einer stark verlängerten *Nabelwulst* begabt, an den linienförmigen, klappenständigen *Samenträgern* befestigt.

Es giebt von der *Viola odorata* Abänderungen mit rosenfarbiger und mit weiſser Blumenkrone, so wie man sie auch in den Gärten, wo sie des Wohlgeruchs wegen häufig gezogen wird, nicht selten mit gefüllter Blume findet. Leers fand bey Herborn am Homberge die Blumenkrone dieser Pflanze gröſser als gewöhnlich, glockenförmig und jedes Kronenblatt in einen Sporn verlängert, so, daſs sie eine wahre Peloria darstellte. Ferner kommt in den Gärten auch eine immerblühende Abänderung vor.

Die *Viola odorata* hat zwar Ähnlichkeit mit der *Viola hirta* und *Viola canina*, aber man wird sie von beiden sehr leicht durch die kriechenden, blätter- und blumenbringenden Sprossen und auch schon durch den Wohlgeruch der Blume unterscheiden können. Mehrere und bestimmtere Unterscheidungszeichen finden sich bey der Beschreibung dieser beiden verwandten Arten.

In den Apotheken werden die Blumen, oder vielmehr nur die Kronenblätter, *Flores Violae s. Violarum*, die nach Remler $\frac{22}{32}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit beym Trocknen verlieren, jetzt nur noch im frischen Zustande zum Veilchensyrup, *Syrupus Violarum*, gebraucht. In ältern Zeiten sammelte man auch das Kraut, *Herba* Violariae, so wie auch die Wurzel und den Samen, *Radix et Semen Violae s. Violarum.*

Der Veilchensyrup wird wohl von keinem Arzte mehr als ein Mittel verschrieben werden, von dem er sich mehr, als der Zucker desselben wirken kann, versprechen sollte; und daher kommt es auch wohl, daſs der Apotheker um so weniger bedenklich ist, zur Bereitung dieses Zuckersaftes sich statt der so mühsam herbeyzuschaffenden Kronenblätter der *Viola odorata*, der der *Aquilegia vulgaris* oder der ganzen Blumen der *Viola tricolor grandiflora* mit einem Zusatze von *Radices Iridis florentinae* zu bedienen. Es ist zwar alles Substituiren unerlaubt; aber was soll der Apotheker thun, um so viel von diesem Zuckersafte bereiten zu können, wie er das ganze Jahr hindurch, bloſs durch den sogenannten Handverkauf, absetzt und absetzen muſs? Bey dem besten Willen, bey aller Sorgfalt und bey dem gröſsten Fleiſse ist es ihm, wenn er in einer groſsen Stadt sich befindet und bedeutende Geschäfte macht, nicht möglich so viel Kronenblätter von der *Viola odorata* zusammen zu bringen, wie er zu der nöthigen Menge dieses Zuckersaftes gebraucht. — Dem Veilchensyrup die Farbe durch Lackmus zu geben, was durchaus nicht zu billigen ist, möchte jetzt wohl so leicht nicht mehr geschehen, da sich diese Verfälschung sehr leicht entdecken läſst, indem ein solcher Saft durch Zusatz von Alkalien nicht grün wird. Sonst, weiſs ich, daſs ein solcher Veilchensyrup von Droguisten den Apothekern feil gebothen worden ist.

Die Wurzel erregt Brechen, was auch bey allen Arten dieser Gattung, welche ausdauernde Wurzeln haben mehr oder weniger der Fall ist; und so wie bey diesen der übrige Theil des Gewächses wenig oder nichts von dieser Eigenschaft besitzt, so ist auch bey der *Viola odorata* das Kraut, welches die Alten mit zu den fünf erweichenden Kräutern, *Herbae quinque emollientes*, zählten, völlig frey davon, und eben so auch die Blumen, die sonst zu den vier herzstärkenden Blumen, *Flores quatuor cordiales* gerechnet wurden. Der Same war bey den ältern Ärzten als ein harntreibendes Mittel bekannt, welches auch wider den Stein angewendet wurde; ja es sollen sogar dem Kaiser Maximilian eine Menge kleiner Steine dadurch abgetrieben worden seyn (Scholz. epist. 192. p. 310.)

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher der Kelch und die Blumenkrone weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.

2. Einer von den beiden *Staubbeuteln*, welche mit einem hornförmigen Fortsatze begabt sind, der sich bis in den Sporn der Blumenkrone verlängert, und wodurch das *Honiggefäſs* gebildet wird, vergröſsert.
3. Der *Stempel* stark vergröſsert.
4. Die *Kapsel*, noch geschlossen,
5. dieselbe aufgesprungen in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
7. Derselbe vergröſsert und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

VIOLA CANINA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

VIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, unregelmäſsig, an der Basis gespornt. Die *Staubbeutel* zusammenhangend. Die *Kapsel* über dem Kelche, 3-klappig, 1-fächrig.

* *Stengeltreibende.*

Viola *canina* mit mehrentheils aufwärtsgebogenem Stengel, eyrund-herzförmigen, weichhaarigen Blättern, lanzettförmigen, spitzigen Kelchblättchen und ganzen Kronenblättern. (V. caule plerumque adscendente, foliis ovato-cordatis pubescentibus, foliolis calycinis lanceolatis acutis, petalis integris.)

Viola (canina) caule adultiore adscendente, foliis oblongo-cordatis, calycibus lanceolatis acutis. *Willd. Enum. plant. hort. reg. Ber. p.* 264.

Viola (canina) caule adultiore adscendente, foliis oblongo-cordatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1164. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 105. *T. II. P. I. p.* 269. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 311.

Viola caulibus adscendentibus floriferis, foliis cordatis. *Hall. Goett. p.* 230. *Boehm. Lips. n.* 455.

Viola martia inodora sylvestris, foliis majoribus et rotundioribus. *Bergen. Flor. Francof. p.* 232. *n.* 3.

Viola martia inodora. *C. Bauh. pin. p.* 199. *Buxb. Halens. p.* 337.

Viola inodora. *Dill. Giess. p.* 45. *Rupp. Jen. p.* 288.

Viola sylvestris. *Volck. Norimb. p.* 401.

Hunde-Veichen, Hundsveilchen, Hundsviole, wildes Veilchen, Roſsveilchen.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in Wäldern und Gesträuchen, auf schattigen Weiden und an Hecken.

Blühet vom April bis in den Junius. ♃.

Die Wurzel senkrecht viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, mehrentheils aufwärtsgebogen, einfach, etwas eckig, kahl an der Basis mit einigen lanzettförmigen, spitzigen Schuppen bedeckt.

Die Blätter lang gestielt, eyrund-herzförmig, oder auch eyrund, stumpf, gekerbt, weichhaarig, die *wurzelständigen* in einem Rasen stehend, bald absterbend; die *stengelständigen* wechselsweisstehend. Die *Blattstiele* kahl. Die *Afterblätter* lanzettförmig spitzig, borstig-sägenartig, kahl.

Die Blumen einzeln, überhangend: umgekehrt, lang gestielt. Die *Blumenstiele* einzeln, fadenförmig, vierseitig, kahl, über der Hälfte ihrer Höhe mit zwey gegenüberstehenden lanzettförmigen, spitzigen, wimprichten *Nebenblättern* begabt: die zuerst hervorkommenden oft wurzelständig; die folgenden blattachselständig.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzettförmigen, spitzigen, über der Basis angewachsenen *Blättchen*, von denen *zwey* unter dem obern (wegen umgekehrter Stellung der Blume aber nach unten gerichteten) Kronenblatte und *zwey* einzeln unter den beiden seitenständigen Kronenblättern liegen, *eins* hingegen die beiden untern (nach oben gerichteten) Kronenblätter zugleich unterstützt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, unregelmäſsig, gespornt, gewöhnlich blaſsgrau etwas ins Violette übergehend. Die *Kronenblätter* ungleich, ganz: das *obere* (der umgekehrten Stellung der Blume wegen, nach unten gerichtete) gerade, an der Basis in einen stumpfen Sporn verlängert, der zwischen den Blättchen des Kelches hervorragt; die *beiden Seitenständigen* gegenüberstehend, etwas schmaler, gerade; die *beiden untern* (nach oben gerichteten) zurückgeschlagen.

Das *Honiggefäſs.* Der *Sporn* mit den in ihm liegenden hornförmigen Fortsätzen zweyer Staubfäden.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz: *zwey*, zunächst dem obern (nach unten gerichteten) Kronenblatte stehend, mit ihren seitwärts angehängten hornförmigen Fortsätzen in

den Sporn der Blumenkrone reichend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, zusammenhangend: *jeder* an der Spitze mit einer zarten pfeilförmigen Haut begabt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, fast kegelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, an der Basis etwas gebogen, nach oben zu dicker werdend, über die Staubbeutel hervorragend. Die *Narbe* fast hakenförmig.

Die Fruchthülle. Eine längliche, stumpf dreyseitige, kurz zugespitzte, einfächrige, dreyklappige *Kapsel.*

Die Samen, mehrere, fast kugelrund, mit einer flachen *Nabelwulst* begabt, an den linienförmigen, klappenständigen *Samenträgern* befestigt.

Die *Viola canina* kommt auch zuweilen mit weiſser Blumenkrone vor, so wie man auch bey dem weitern Fortblühen dieser Pflanze, späterhin im Sommer, Blumen ohne Kronenblätter findet.

Im Frühjahre, wenn sie erst anfängt zu blühen, wo ihr Stengel oft sehr kurz oder gestreckt ist und ihre Blätter zuweilen auch wohl eine mehr rundliche Gestalt haben, läſst sie sich leicht mit der *Viola odorata* verwechseln; jedoch wird man sie stets von dieser unterscheiden können, wenn man auf folgende Kennzeichen Rücksicht nimmt. Diese sind nämlich: 1) Die Gegenwart eines *Stengels*, der anfänglich nicht selten gestreckt, nachher aber aufwärtsgebogen ist. 2) Der Mangel der kriechenden, blätter- und blumenbringenden *Sprossen*. 3) Sind die *Blätter* eyrund-(oder auch länglich) herzförmig oder auch wohl eyrund; nicht aber (oder doch nur höchst selten) rundlich-herzförmig. 4) Sind die *Blattstiele* kahl, nicht weichhaarig. 5) Sind die *Blumen* geruchlos. 6) Sind die *Kelchblättchen* lanzettförmig, spitzig; nicht eyrund, stumpf. 7) Sind die *Kronenblätter* weniger ungleich und gewöhnlich nur von blaſsblauer Farbe. 8) Ist bey den *Staubbeuteln* die an der Spitze derselben sich befindende Haut pfeilförmig; nicht herzförmig. 9) Ist die *Narbe* nur sehr unvollkommen hakenförmig. 10) Ist die *Kapsel* länglich; nicht fast kugelrund. 11) Ist der *Same* fast kugelrund; nicht länglich-eyförmig. 12) Ist die *Nabelwulst* flach; nicht aber verlängert.

Die *Viola canina* ist eben so wenig, wie die *Viola hirta* als Arzneymittel aufgenommen; dennoch aber hat man mit ihrer Wurzel mehrere Versuche in dieser Hinsicht angestellt, welche beweisen, daſs dieselbe Erbrechen erregt und auch zugleich abführend wirkt (*Niemeyer dissert de Violae caninae in medicina usu. Goetting.* 1785.).

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher der Kelch und die Blumenkrone weggenommen sind, vergröſsert.
2. Einer von den beiden *Staubbeuteln*, welche mit einem hornförmigen Fortsatze begabt sind, der sich bis in den Sporn der Blumenkrone verlängert und wodurch das *Honiggefäſs* gebildet wird, vergröſsert.
3. Der *Stempel* stark vergröſsert.
4. Die *Kapsel*, noch geschlossen,
5. dieselbe aufgesprungen, in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
7. Derselbe vergröſsert und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

VIOLA TRICOLOR PARVIFLORA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

VIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, unregelmäſsig, an der Basis gespornt. Die *Staubbeutel* zusammenhangend. Die *Kapsel* über dem Kelch, 3-klappig, 1-fächrig.

*** *Stengeltreibende mit fiederspaltigen Afterblättern und urnenförmiger Narbe.* *)

Viola *tricolor* mit eckigem, kahlem Stengel, länglichen, gekerbt-sägenartigen, fast kahlen Blättern und leyerartig-fiederspaltigen Afterblättern. (V. caule angulato glabro, foliis oblongis crenato-serratis subglabris, stipulis lyrato-pinnatifidis.)

Viola (tricolor) caule angulato diffuso, foliisque oblongis dentato-crenatis glabris, stipulis lyrato-piunatifidis. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Berol. p.* 265. *Smith. Brit. I. p.* 284.

α. parviflora mit Kronenblättern, die kaum so lang sind wie der Kelch. (petalis vix calycis longitudine.)

Viola (tricolor) caule triquetro diffuso, foliis oblongis incisis, stipulis pinnatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1168.

Viola (arvensis) caule inferne anguloso diffuso, foliis oblongis retusis, stipulis pinnatifidis, corolla calycis fere longitudine. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 106. *T. II. P. I. p.* 273. *Willd. Prodr. Berol. n,* 862.

Viola *arvensis,* foliis ovato-oblongis dentatis, floribus calyci hirsuto aequalibus. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 311.

Viola annua, caule procumbente, foliis sub ramis laciniatis, flore exiguo, bicolore. *Hall. Goett. p.* 231. *Boehm. Lips. n.* 452.

Viola bicolar arvensis. *C. Bauh. pin. p.* 200. *Buxb. Halens. p.* 338. *Dill. Giess. p.* 48. *Leers Herborn. n.* 685. *α.*

Viola bicolor. *Rupp, Jen. p.* 289.

Jacea bicolor frugum et hortorum vitium. *Volck. Norimb. p.* 221.

Jacea altera. *Cramer. Epit. p.* 913.

Kleinblumiges dreyfarbiges Veilchen, zweyfarbiges Veilchen, kleines Stiefmütterchen.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Äckern, Brachäckern und Gartenland.

Blühet vom May bis in den October. ⊙.

Die Wurzel stockartig, ästig viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, einfach oder ästig, aufrecht, aufwärtsgebogen oder auch gestreckt mit aufrechten Ästen, dreyeckig oder auch viereckig mit ungleichen Seiten, kahl, markig.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, mehr oder weniger weichhaarig: die *untern* eyrundlänglich; die *mittlern* länglich; die *obern* lanzettförmig: *alle* gekerbt-sägenartig in den Blattstiel sich verlaufend. Die *Afterblätter* gegenüberstehend, leyerartig-fiederspaltig, mehr oder weniger weichhaarig mit kaum bemerkbar wimperichten *Zipfeln,* von denen die *seitenständigen* linienförmig, ganzrändig sind, der *gipfelständige* aber viel gröſser, länglich oder lanzettförmig und gekerbt-sägenartig ist.

Die Blumen einzeln, überhangend, umgekehrt, lang gestielt. Die *Blumenstiele* einzeln, blattachselständig, vierseitig, länger als die Blätter, nebenblätterlos, kahl.

*) Alle Arten, die unter dieser Abtheilung stehen, verdienten zu einer eignen Gattung, die man mit dem Nahmen *Jacea* belegen könnte, erhoben zu werden; denn es zeichnet sich nicht nur die Blume durch die urnenförmige Narbe, die nie in eine hakenförmige übergehen kann, sehr auffallend aus, so, daſs sich davon mit Bestimmtheit ein Gattungscharakter hernehmen läſst, sondern es haben auch alle diese Arten, in Rücksicht ihres äuſsern Baues, wegen der fiederspaltigen Afterblätter, so viel Übereinstimmendes, daſs sie wirklich eine sehr natürliche Gattung bilden würden.

Der **Kelch**. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzettförmigen, spitzigen, weichhaarigen, wimprichten, über der Basis angewachsenen *Blättchen*, von denen *zwey* unter dem obern (wegen umgekehrter Stellung der Blume aber nach unten gerichteten) Kronenblatte und *zwey* einzeln unter den beiden seitenständigen Kronenblättern liegen, *eins* hingegen die beiden untern (nach oben gerichteten) Kronenblätter zugleich unterstützt.

Die **Blumenkrone** fünfblättrig unregelmäſsig, gespornt, von weiſser, gelber und blauer Farbe, und zwar entweder zwey dieser Farben zugleich oder auch alle drey an sich tragend. Die *Kronenblätter* ungleich, ganz: das *obere* (der umgekehrten Stellung der Blume wegen, nach unten gerichtete) gerade an der Basis in einen stumpfen *Sporn* verlängert, der zwischen den Blättchen des Kelches hervorragt: die *beiden seitenständigen* gegenüberstehend, etwas schmaler, gerade, an Farbe dem obern ähnlich; die *beiden untern* (nach oben gerichteten) zurückgeschlagen, von anderer Farbe als die übrigen.

Das *Honiggefäſs*. Der *Sporn* mit den in ihm liegenden hornſörmigen Fortsätzen zweyer Staubfäden.

Die **Staubgefäſse**. *Staubfäden* fünf, sehr kurz: *zwey*, zunächst dem obern (nach unten gerichteten) Kronenblatte stehend, mit ihren seitwärts angehängten hornförmigen Fortsätzen in den Sporn der Blumenkrone reichend. Die *Staubbeutel* herzförmig, zweyfächrig, zusammenhangend: *jeder* an der Spitze mit einer zarten eyrunden Haut begabt.

Der **Stempel**. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, fast kugelrund etwas länglich unvollkommen stumpf-dreyseitig. Der *Griffel* fadenförmig, an der Basis gebogen, nach oben zu dicker werdend, über die Staubbeutel hervorragend, bleibend. Die *Narbe* urnenförmig, kugelrund.

Die **Fruchthülle**. Eine längliche, stumpf dreyseitige, spitzige, durch den bleibenden Griffel gestachelte, einfächrige, dreyklappige *Kapsel*.

Die **Samen**, mehrere, länglich-eyrund, mit einer flachen *Nabelwulst* begabt, an den linienförmigen, klappenständigen *Samenträgern* befestigt.

Sehr lange bin ich der Meynung gewesen, daſs diese Abänderung der *Viola tricolor* von der folgenden als Art verschieden wäre; aber nachdem ich beide seit zwey Jahren in der Gegend um Berlin genauer beobachtet habe, bin ich vom Gegentheil überzeugt worden. Charaktere, die man zur Unterscheidung beider vermeinten Arten von dem Verhältniſs des Kelchs zur Blumenkrone und von der Behaarung hergenommen hat, sind nichts weniger als fest; ich habe beide neben einander wachsen und diese Charaktere von der einen zur andern durch mehrere Individua übergehen sehen, so, daſs ich auch beide mit **Linné** und **Willdenow** nur für Abändrungen einer und derselben Art halten kann.

Gewöhnlich kommt diese Abart mit weiſser und gelber, oder weiſser und blauer, oder auch gelber und blauer Blumenkrone vor, weſshalb sie von einigen ältern Botanikern *Viola bicolor* genannt wurde; nicht selten aber sieht man sie mit einer Blumenkrone, die weiſs, gelb und blau zugleich gefärbt ist, wie sie auch die hierbey gegebene Abbildung dargestellt.

Wenn gleich nur die folgende Abart als Arzneymittel empfohlen worden ist: so ist doch auch diese häufig gesammelt und angewendet worden, indessen soll sie sich, wie man in Schweden beobachtet haben will, nicht ganz so wirksam gezeigt haben.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher der Kelch und die Blumenkrone weggenommen sind, vergröſsert.
2. Einer von den beiden *Staubbeuteln*, welche mit einem hornförmigen Fortsatze begabt sind, der sich bis in den Sporn der Blumenkrone verlängert und wodurch das *Honiggefäſs* gebildet wird, vergröſsert.
3. Der *Stempel* stark vergröſsert.
4. Die mit dem bleibenden Griffel gestachelte *Kaplel*, noch geschlossen,
5. dieselbe aufgesprungen in natürlicher Gröſse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
7. Derselbe vergröſsert und sowohl
8. der Quere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

VIOLA TRICOLOR GRANDIFLORA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

VIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, unregelmäfsig, an der Basis gespornt. Die *Staubbeutel* zusammenhängend. Die *Kapsel* über dem Kelch, 3-klappig, 1-fächrig.

*** *Stengeltreibende mit fiederspaltigen Afterblättern und urnenförmiger Narbe.*

Viola *tricolor* mit eckigem, kahlem Stengel, länglichen, gekerbt-sägenartigen, fast kahlen Blättern und leyerartig-fiederspaltigen Afterblättern. (V. caule angulato glabro, foliis oblongis crenato-serratis subglabris, stipulis lyrato-pinnatifidis.)

Viola (tricolor) caule angulato diffuso, foliisque oblongis dentato-crenatis glabris, stipulis lyrato-pinnatifidis. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Berol. p.* 265. *Smith. Brit. I. p.* 284.

β. grandiflora mit Kronenblättern, die länger sind als der Kelch. (petalis calyce longioribus.)

Viola tricolor hortensis repens. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1168. *β. C. Bauh. pin. p.* 199. *Berg. Flor. Francof. p.* 234. *n.* 13. *Leers Herb. n.* 685. *β. Pollich. Palat. n.* 839. *β.*

Viola (tricolor) caule angulato diffuso, foliis oblongis retusis, stipulis pinnatifidis, corolla calyce multo majore. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 106. *T. II. P. I. p.* 272. *Willd. Prodr. Berol. n.* 861.

Viola *tricolor,* foliis ovatis dentatis, floribus calyce glabro duplo majoribus. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 311.

Viola annua, caule procumbente, foliis sub ramis laciniatis, flore magno, tricolore. *Hall. Goett. p.* 231. *Boehm. Lips. n.* 453.

Viola tricolor. *Buxb. Halens. p.* 338. *Dill. Gies. p.* 96. *Rupp. Jen. p.* 289.

Jacea s. Flos trinitatis. *Camer. Epit. p.* 912. *Volck. Norimb. p.* 221.

Grofsblumiges dreyfarbiges Veilchen, Stiefmütterchen, Dreyfaltigkeitsblume, Tag- und Nachtblume, Siebenfarbenblümlein, Gedenkblümlein, Freysamkraut, Hungerskraut, Glarböcklein, unnütze Sorge.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Äckern, Brachäckern und Gartenland.

Blühet vom May bis in den October. ⊙.

Die Wurzel stockartig, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, ästig, aufwärtsgebogen oder auch gestreckt mit aufrechten Ästen, dreyeckig oder auch viereckig mit ungleichen Seiten, kahl, markig.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, fast weichhaarig oder fast kahl: die *untern* eyrundlänglich; die *mittlern* länglich; die *obern* lanzettförmig: *alle* gekerbt-sägenartig in den Blattstiel herablaufend. Die *Afterblätter* gegenüberstehend, leyerartig-fiederspaltig, fast weichhaarig oder fast kahl, mit kaum bemerkbar wimperichten *Zipfeln,* von denen die *seitenständigen* linienförmig, ganzrändig sind, der *gipfelständige* aber viel gröfser, länglich oder lanzettförmig und gekerbt-sägenartig ist.

Die Blumen einzeln, überhangend, umgekehrt, lang gestielt. Die *Blumenstiele* einzeln, blattachselständig, vierseitig, länger als die Blätter, nebenblätterlos, kahl.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzettförmigen, spitzigen, fast weichhaarigen oder fast kahlen, über der Basis angewachsenen *Blättchen,* von denen *zwey* unter dem obern (wegen umgekehrter Stellung der Blume aber nach unten gerichteten) Kronenblatte und *zwey* einzeln unter den beyden seitenständigen Kronenblättern liegen, *eins* hingegen die beyden untern (nach oben gerichteten) Kronenblätter zugleich unterstützt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, unregelmäfsig, gespornt, von weifser, gelber und violetter oder auch Purpurfarbe, und zwar zwey oder drey dieser Farben zugleich an sich tragend. Die *Kronenblätter* ungleich, ganz: das *obere* (der umgekehrten Stellung der Blume wegen, nach unten gerichtete) gerade, an der Basis in einen stumpfen *Sporn* verlängert, der zwischen den Blättern des Kelches hervorragt; die *beyden seitenständigen* gegenüberstehend, etwas schmaler, gerade, an Farbe dem obern fast ähnlich; die *beyden untern* (nach oben gerichteten) zurückgeschlagen, etwas länger und von anderer Farbe als die übrigen.

Das *Honiggefäfs*. Der *Sporn* mit den in ihm liegenden hornförmigen Fortsätzen zweyer Staubfäden.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz: *zwey*, zunächst dem obern (nach unten gerichteten) Kronenblatte stehend, mit ihren seitwärts angehängten hornförmigen Fortsätzen in den Sporn der Blumenkrone reichend. Die *Staubbeutel* herzförmig, zweyfächrig, zusammenhangend: *jeder* an der Spitze mit einer zarten eyrunden Haut begabt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* über dem Kelche, fast kugelrund etwas länglich unvollkommen stumpf-dreyseitig. Der *Griffel* fadenförmig, an der Basis gebogen, nach oben zu dicker werdend, über den Staubbeuteln hervorragend, bleibend. Die *Narbe* urnenförmig, kugelrund.

Die Fruchthülle. Eine längliche, stumpf-dreyseitige, spitzige, durch den bleibenden Griffel gestachelte, einfächrige, dreyklappige *Kapsel*.

Die Samen, mehrere, länglich-eyrund, mit einer flachen *Nabelwulst* begabt, an den linienförmigen, klappenständigen *Samenträgern* befestigt.

Von dieser Abart der *Viola tricolor* wird die ganze Pflanze im blühenden Zustande gesammelt und unter dem Nahmen *Herba Jaceae s. Trinitatis s. Violae tricoloris* als Arzneymittel aufbewahrt.

Im frischen Zustande hat das Kraut einen schleimigen, etwas scharfen Geschmack. Durch das Trocknen verliert es, nach Remmler's Erfahrung, sieben Achtel seines Gewichts an Feuchtigkeit. Nach Haase (*Diss. de Viola tricolore*) erhält man durch einmahliges Ausziehen mit Wasser aus dem getrockneten Kraute die Hälfte, aus dem frischen aber nur ein Achtel seines Gewichts an Extract. Auch soll nach eben demselben durch die Destillation mit Wasser eine geringe Menge ätherischen Öhls, das auf dem Wasser schwimmt, nach Pfirsichkernen riecht und einen etwas scharfen Geschmack besitzt, erhalten werden können. Hiernach zu urtheilen, sind die vorwaltenden Bestandtheile dieses Gewächses Schleim, etwas scharfer Grundstoff und eine Wenigkeit ätherischen Öhls.

Es ist harntreibend, in gröfsern Dosen aber purgierend und Brechen erregend. Schon in frühern Zeiten ist es von mehreren Ärzten in Krankheiten der Haut empfohlen worden, und in neuern hat es Strack als ein specifisches Mittel wider den Milchschorf der Kinder in Aufnahme gebracht. Mehrere Ärzte haben nachher die guten Wirkungen dieses Mittels bestätigt; einige hingegen haben es, allein ohne andre Mittel gebraucht, nicht zureichend oder gar unwirksam gefunden.

Die Blumen der *Viola tricolor grandiflora* besitzen einen angenehmen, schwachen Veilchengeruch, der besonders bemerkbar wird, wenn man sie in Menge beysammen hat. Dafs zuweilen der Veilchensyrup seine Farbe diesen Blumen zu danken hat — was freylich, genau genommen, nicht seyn sollte — ist schon bey der Beschreibung der *Viola odorata* bemerkt worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher der Kelch und die Blumenkrone weggenommen sind, vergröfsert.

2. Einer von den beyden *Staubbeuteln*, welche mit einem hornförmigen Fortsatze begabt sind, der sich bis in den Sporn der Blumenkrone verlängert und wodurch das *Honiggefäfs* gebildet wird, vergröfsert.
3. Der *Stempel* stark vergröfsert.
4. Die mit dem bleibenden Griffel gestachelte *Kapsel*, noch geschlossen,
5. dieselbe aufgesprungen in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
7. Derselbe vergröfsert und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

AQUILEGIA VULGARIS.

POLYANDRIA PENTAGYNIA.

AQUILEGIA,

Der *Kelch* fehlend. *Kronenblätter* 5. Das *Honiggefäſs* ein 5-blättriger Kranz mit gespornten Blättchen zwischen den Kronenblättern. *Kapseln* 5, gesondert.

Aquilegia *vulgaris* mit weichharigen Stengeln, Blatt- und Blumenstielen, doppelt-dreyzähligen Blättern, dreylappigen, gekerbt-eingeschnittnen Blättchen und einwärtsgekrümmten Spornen. (A. caulibus, petiolis pedunculisque pubescentibus, foliis biternatis, foliolis trilobis crenato-incisis, calcaribus incurvis.)

Aquilegia (vulgaris) nectariis incurvis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1245. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 231. *T. II. P. I. p.* 592. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 188.

Aquilegia vulgaris. Perigonium et Pistilla pubescentia. Nectaria incurva. *Ehrh. Beitr.* 7. *p.* 145.

Aquilegia, foliis trilobatis, lobis petiolatis tripartitis, subrotundis, obtuse dentatis. *Hall. Helv. n.* 1195.

Aquilegia foliis rotunde lobatis, flore simplici. *Hall. Goett. p.* 91.

Aquilegia sylvestris. *C. Bauh. pin. p.* 144. *Berg. Flor. Francof. p.* 238. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 25. *Dill. Gies. p.* 82. *Rupp. Jen. p.* 164.

Aquilegia vulgaris flore simplici. *Volck. Norimb. p.* 41.

Gemeine Akeley, Ackerley, Agley, Adlersblume, Glockenblume, Glocken, Glöcklein, unser lieben Frauen Handschuh.

Wächst fast in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der *Wurzelstock* ziemlich senkreckt, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel aufrecht, fast stielrund, ästig, weichhaarig, zwey bis drey Fuſs hoch.

Die Blätter auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite mit zerstreueten, sehr feinen, kurzen Haaren besetzt: die *wurzelständigen* sehr lang gestielt, die *erstern* dreyzählig, die *folgenden* doppelt-dreyzählig; die *stengelständigen* lang gestielt, doppelt-dreyzählig: *alle* mit zugerundeten, dreylappigen, gekerbt-eingeschnittnen *Blättchen;* die *blüthenständigen* sitzend, die *untern* dreyzählig mit eyrunden stumpfen ganzrändigen *Blättchen*, die *obern* dreytheilig mit eyrunden, stumpfen, ganzrändigen *Zipfeln.* Die *Blattstiele* rinnenförmig, weichhaarig, an der Basis scheidenartig.

Die Blumen gestielt, überhangend, fast doldentraubenartig zusammengestellt. Die *Blumenstiele* weichhaarig.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit länglich-eyrunden, stumpf zugespitzten, abwärtsstehenden, gewöhnlich aus dem Blauen ins Violette fallenden *Kronenblättern.*

Das Honiggefäſs. Ein fünfblättriger *Kranz*, kürzer als die Kronenblätter mit tutenförmigen, schief abgestutzten, an der Basis gespornten *Blättchen*, mit den Kronenblättern wechselweis stehend und von der Farbe derselben: die *Spornen* einwärtsgekrümmt, stumpf, inwendig an der Spitze mit einer *Honigdrüse* begabt.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* vielzählig, fadenförmig: die *äuſsern* kürzer als die *innern.* Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. *Fruchtknoten* fünf, eyrund-länglich, weichhaarig, in fast pfriemförmigen *Griffeln* sich endigend, die länger sind als die Staubgefäſse. Die *Narben* stumpf. Zehn lanzettförmige, rinnenartige, wellenförmige *Spreublättchen* umhüllen die Fruchtknoten, indem sie dicht um und zwischen denselben stehen.

Die Fruchthülle. Fünf gesonderte, fast walzenförmige, gerade, gleichlaufende, lang zugespitzte, mit zwey Nähten bezeichnete, einklappige *Kapseln*, aufspringend an der Spitze der nach innen gekehrten Naht.

Die Samen vielzählig, fast eyförmig, an einer Seite mit einem Kiele begabt, an der aufspringenden Naht befestigt.

Durch die Cultur hat dieses Gewächs in unsern Gärten, in Rücksicht der Farbe und der Art des Füllens der Blume, eine beträchtliche Anzahl von Abändrungen erhalten. Die gewöhnliche Farbe der Blume ist blau, etwas ins Violette fallend; man findet aber Abändrungen die aus dem Violetten ins Schwarzrothe und durch mehrere Abstufungen des Rothen bis ins Weiſse übergehen, so wie es auch eine Abändrung mit grünlicher Blume giebt. Was die Art des Füllens der Blume betrifft, so sieht man nicht nur die Honiggefäſse in Kronenblätter sich verwandeln, wodurch die Abändrung entsteht, die man in den Gärten, oft unter dem Nahmen *Aquilegia stellata*, findet, sondern man bemerkt auch, daſs diese Metamorphose von der entgegengesetzten Art sich zeigt, nämlich so, daſs die Kronenblätter im Honiggefäſse sich verändern, wodurch die Blume ebenfalls eine von der gewöhnlichen sehr abweichende Gestalt bekommt.

In ältern Zeiten fand man in den Apotheken Blumen und Samen, *Flores et Semen Aquilegiae*, die als Arzneymittel vorräthig gehalten werden muſsten. Obgleich dieses Gewächs betäubende Eigenschaften hat, so werden doch die Blumen und die Samen für unwirksam, und daher auch für unschädlich, gehalten. Linné bemerkt jedoch *(Flora Suecica p. 187.)*, daſs die Samen die Blattern austreiben, in der Gicht eröffnen und die Krätze der Kinder heilen; wobey er aber gesehen haben will, daſs eine zu groſse, von alten Weibern verordnete Gabe, Kinder ums Leben gebracht habe. Die Wurzel schmeckt bitterlich, das Kraut bitterlich und ekel und besitzt einen etwas betäubenden Geruch. Die Abkockung von beyden ist als ein Mittel wider den Scharbock empfohlen worden.

Die Kronenblätter und Honiggefäſse der Blumen dieses Gewächses werden zuweilen, wie schon bey der Beschreibung der *Viola odorata* bemerkt worden ist, zur Bereitung des Veilchensyrups angewandt, was freylich, streng genommen, nicht geschehen sollte.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittene Gewächs, dem von der Wurzel mehrere aufwärtssteigende Äste weggeschnitten sind, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher alle Kronenblätter und Honiggefäſse, so wie auch die mehresten Staubgefäſse und alle die Fruchtknoten umhüllende Spreublättchen weggenommen sind, vergröſsert: a) drey *Staubgefäſse*, b) die fünf *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben*, c) eins von den *Spreublättchen*, welche die Fruchtknoten umhüllen.

2. Die reife *Frucht*, bestehend aus fünf *Kapseln*, die schon aufgesprungen sind, und

3. eine dieser *Kapseln* abgesondert, in natürlicher Gröſse.

4. Ein *Same* in natürlicher Gröſse

5. Derselbe vergröſsert und sowohl

6. der Queere, als auch

7. der Länge nach durchschnitten.

PARIS QUADRIFOLIA.

OCTANDRIA TETRAGYNIA.

PARIS.

Der *Kelch* 4-blättrig. *Kronenblätter* entweder keine oder 4, schmaler als die Blättchen des Kelches. Die *Beere* 4-fächrig.

Paris *quadrifolia* mit vierfachen Blättern und vollständiger Blume. (P. foliis quaternis, flore completo.)

Paris (quadrifolia) foliis quaternis, flore corollato. *Willd. Enum. hort. reg. bot. Ber. p.* 433.

Paris (quadrifolia) foliis quaternis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 471. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 175. *T. II. P. I. p.* 457. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 140.

Paris Rivini. *Rupp. Jen. p.* 94.

Solanum quadrifolium bacciferum. *C. Bauh. pin. p.* 167.

Aconitum salutiferum. *Tabern. hist. p.* 720.

Herba Paris. *Matth. p.* 1193. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 613. *Buxb. Halens. p.* 154. *Volck. Norimb. p.* 320. *Dill. Gies. p.* 61.

Vierblättrige Einbeere, Wolfsbeere, Parisbeere, Schweinsauge, Sauauge, Einbeerkraut, Pariskraut, Sternkraut.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in schattigen Wäldern.

Blühet im May und Junius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, wagerecht, gefiedert, verschieden gebogen, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, sehr einfach, stielrund, kahl, gröſstentheils nackt, nur an der Spitze beblättert, einen halben bis ganzen Fuſs hoch.

Die Blätter an der Spitze des Stengels, vier, sitzend, vierfach oder in Form eines Kreuzes zusammengestellt, eyrund, zugespitzt, ganzrändig, kahl, dreynervig.

Die Blume einzeln, gipfelständig, gestielt.

Der Kelch. Eine vierblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzettförmigen, spitzigen, ganzrändigen, dreynervigen, ausgebreiteten *Blättchen*, von der Länge der Blumenkrone.

Die Blumenkrone vierblättrig mit linienförmigen, spitzigen, zurückgekrümmten, dem Kelche ähnlichen, bleibenden *Kronenblättern.*

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* acht, pfriemförmig, unter der Mitte ihrer Höhe die Staubbeutel tragend. Die *Staubbeutel* länglich, gedoppelt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, unvollkommen vierseitig, fast vierfurchig. *Griffel* vier, aufrecht-abwärtsstehend, kürzer als die Staubgefäſse. Die *Narben* ausgerandet, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrund-vierseitige, vierfächrige, blaue *Beere.*

Die Samen mehrzählig, schief-eyförmig, in zwey Reihen liegend.

In ältern Zeiten wurden von diesem Gewächse Wurzel, Kraut und Beeren, *Radix, Herba et Baccae Paridis,* in den Apotheken aufbewahrt.

Die Wurzel, wenn man doppelt so viel von ihr nehmen läſst, wie man von der Ipecacuanha zu geben pflegt, erregt Brechen, was schon Linné in seiner Flora Lapponica bemerkte und hernach durch Coste und Willemet (*Essays sur quelques plantes indigènes p.* 12.) bestätigt wurde, indem diese nach fünf und dreyſsig bis vierzig Gran nur ein mäſsiges Erbrechen erfolgen sahen. Das Kraut wirkt nach Bergius der sich desselben bey einem Knaben wider den Stickhusten mit einigen Nutzen bediente als ein gelindes abführendes Mittel. Auch kam es mit zu dem sogenannten sächsischen Gegengifte, *Antidotus saxonica,* welches gegen die Pest sehr berühmt war. Die *Beere* dieses Gewächses ist giftig. Sie tödtet Thiere und verursacht bey Menschen Magenweh und Erbrechen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein *Staubgefäſse* von der nach auſsen und
2. nach innen gekehrten Seite gesehen, vergröſsert.
3. Der *Stempel* in natürlicher Gröſse.
4. Derselbe vergröſsert.
5. Die reife *Beere* mit dem bleibenden Kelche und Blumenkrone in natürlicher Gröſse.
6. Dieselbe der Queere nach durchschnitten und
7. ein *Same* in natürlicher Gröſse.
8. Derselbe vergröſsert und sowohl
9. der Queere, als auch
10. der Länge nach durchschnitten.

RUBUS IDAEUS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

RUBUS.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Eine zusammengesetzte *Beere* mit 1-samigen *Beerchen*.

* *Strauchartige.*

Rubus *Idaeus* mit stielrundem, stachligem Stengel, geraden Stacheln, fünfzählig-gefiederten und dreyzähligen, auf der Unterseite filzigen Blättern und rinnenartigen Blattstielen. (R. caule tereti aculeato, aculeis rectis, foliis quinato-pinnatis ternatisque subtus tomentosis, petiolis canaliculatis.)

Rubus (Idaeus) foliis quinato-pinnatis ternatisque, caule aculeato, petiolis canaliculatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1081. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 219. *T. II. P. I. p.* 562. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 177.

α. *erythrocarpus* fructibus rubris.

Rubus foliis ternatis et quinatis, subtus tomentosis, fructu rubro villoso. *Haller Goett. p.* 109. *Boehm. Lips. n.* 447. *Zinn. Goett. p.* 139.

Rubus idaeus spinosus fructu rubro. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 59.

Rubus idaeus spinosus. *C. Bauh. pin. p.* 479. *Bergen. Flor. Francof. p.* 139. *n.* 4. *Buxb. Halens. p.* 287. *Dill. Gies. p.* 89. *Rupp. Jen. p.* 142. *Volck. Norimb. p.* 361.

β. *leucocarpus* fructibus albidis.

Rubus idaeus fructu albo. *C. Bauh. pin. p.* 479. *Buxb. Halens. p.* 288.

γ. *inermis* caule inermi.

Rubus idaeus laevis. *C. Bauh. pin. p.* 479. *Bergen. Flor. Francof. p.* 140. *n.* 5. *Leers Herbon. n.* 386. β.

Rubus idaeus non spinosus. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 60. *Buxb. Halens. p.* 288. *Rupp. Jen. p.* 142.

Gemeine Himbeere, Himbeere, Himbeerstaude, Himbeerstrauch, Himpelbeeren, Hohlbeeren, rothe Brombeeren, Himbekbeer, Hindbeer, Harnbeer, Haarbeerenstrauch. *)

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in steinigen, schattigen Gegenden und Wäldern.

Blühet im May und Junius. ♄.

Die Wurzel wagerecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder mehrere aus einer Wurzel, strauchartig, aufrecht, ästig, markig, stielrund, mit einem gelblichbraunen Oberhäutchen bedeckt, gewöhnlich stachlich drey bis sechs Fuſs hoch. Die *Stacheln* zerstreut, gerade.

Die Blätter gestielt: die *untern* fünfzählig-gefiedert; die *obern* dreyzählig: die *Blättchen* eyrund, kurz zugespitzt, ungleich sägenartig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite weiſsfilzig. Die *Blattstiele* rinnenartig, auf der Unterseite gewöhnlich stachlig.

Die Blumen an der Spitze der Äste und in den obern Blattachseln fast traubenartig. Die *Blumenstiele* gewöhnlich mit sehr dünnen und kurzen Stacheln besetzt.

Der Kelch. Eine einblättrige, tief fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit länglich-eyrunden, feinspitzigen, ausgebreiteten *Zipfeln*.

*) Die Frucht von der Abart γ ohne Stacheln wird auch Taubeere genannt.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit umgekehrt eyrunden, ganzen, ausgebreiteten, weiſsen *Kronenblättern*, die kürzer sind als der Kelch.
Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* länglich-rundlich, an beyden Enden ausgerandet, zweyfächrig.
Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, länglich-eyförmig. Die *Griffel* fast haarförmig, kürzer als die Staubgefäſse. Die *Narbe* einfach.
Die Fruchthülle. Eine zusammengesetzte rothe *Beere*. Die *Beerchen* rundlich einsamig. Der *Befruchtungsboden* stumpf kegelförmig.
Die Samen einzeln, länglich, fast nierenförmig.

Die erstere Abart dieses Gewächses mit rothen Beeren, welche auch die hier gegebene Abbildung darstellt, ist es, von welcher die Beeren in pharmazeutischer Rücksicht benutzt werden. Sie schmecken süſslich-säuerlich und besitzen einen eigenthümlichen, angenehmen Geruch, der sich auch dem über sie abgezogenen Wasser mittheilt.

Der ausgepreſste Saft, welcher, nach Scheele, gleiche Theile Citronen- und Äpfelsäure enthält, giebt mit Zucker den Himbeersyrup, *Syrupus Rubi Idaei*, der als ein erquickendes und kühlendes Mittel bekannt ist. Auch bereitet man aus den Beeren einen Himbeermuſs, *Roob Rubi Idaei*, so wie auch einen Himbeeressig *Acetum Rubi Idaei*. Durch die Destillation mit Wasser erhält man das sehr angenehm riechende und schmeckende Himbeerwasser *Aqua Rubi Idaei*, welches den Mixturen zugesetzt wird, um ihnen diesen angenehmen Geruch und Geschmack mitzutheilen.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig, eins der untern Blätter und ein kleiner Zweig mit reifen Früchten in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubgefäſs* von der nach innen und
4. nach auſsen gekehrten Seite gesehen, vergröſsert.
5. Die *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben* vergröſsert.
6. Der *Befruchtungboden* mit dem bleibenden *Kelche* in natürlicher Gröſse.
7. Ein einzelnes *Beerchen* der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröſse.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
9. Derselbe vergröſsert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

RUBUS CAESIUS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

RUBUS

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Eine zusammengesetzte *Beere* mit 1-samigen *Beerchen*.

** Strauchartige.*

Rubus *caesius* mit stielrundem, stachligem, hechtblau-bereiftem Stengel, etwas zurückgekrümmten Stacheln, dreyzähligen, weichhaarigen Blättern, drüsig-weichhaarigem Kelche und umgekehrt-eyrunden, ausgerandeten Kronenblättern. (R. caule tereti aculeato caesio-pruinoso, aculeis recurviusculis, foliis ternatis pubescentibus, calyce glanduloso-pubescente, petalis obovatis emarginatis.)

Rubus (caesius) foliis ternatis subnudis: lateralibus bilobis, caule aculeato tereti. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1084. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 219. *T. II. P. I. p.* 563. *Hoffm. Deuschl. Flor. P. I. p.* 177.

Rubus foliis ternatis nudis, caule aculeato. *Boehm. Lips. n.* 449. *Haller Goett. p.* 109. *Nonne Erford. p.* 206. *n.* 1. *Zinn. Goett. p.* 139.

Rubus repens fructu caesio. *C. Bauh. pin. p.* 479. *Buxb. Halens. p.* 287. *Dill. Gies. p.* 65. *Rupp. Jen. p.* 143.

Rubus minor fructu coeruleo. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 59. *Volck. Norimb. p.* 361.

Kriechende Himbeere, Brammbeere, Brommbeere, Ackerbeere, Fuchsbeere, Taubenbeere, Bocksbeere, blaue Kratzbeere, kleiner Brommbeerstrauch.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Hecken und auf Rainen und Äckern.

Blühet im Junius und Julius. ♄.

Die Wurzel wagerecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, strauchartig, gewöhnlich gestreckt, ästig, stielrund; mit hechtblauem Reife bedeckt, stachlig ein bis sechs Fuſs lang. Die *Stacheln* zerstreut, etwas zurückgekrümmt, an der Basis nicht viel stärker, als gegen die Spitze.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, dreyzählig, weichhaarig: die *Blättchen* eyrund, kurz zugespitzt, ungleich- oder auch doppelt-sägenartig: das *gipfelständige* lang gestielt; die *seitenständigen* kurz gestielt oder fast sitzend, oft zweylappig. Die *Blattstiele* hechtblau-bereift, stachlig, gewöhnlich weichhaarig. Die *Afterblätter* gepaart, an der Basis des Blattstiels, linien-lanzettförmig.

Die Blumen in gipfelständigen, nebenblättrigen, einfachen *Doldentrauben*. Die *Blumenstiele* stachlig, weichhaarig und zugleich mit gestielten Drüsen besetzt. Die *Nebenblätter* linien-lanzettförmig, ganzrandig.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, weichhaarige und zugleich mit gestielten Drüsen besetzte bleibende *Blüthendecke* mit länglichen, lang zugespitzten, während des Blühens ausgebreiteten, fruchttragend aufrecht-abwärtsstehenden oft aber auch zurückgeschlagenen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit umgekehrt eyrunden, kurz genagelten, ausgerandeten, weiſsen *Kronenblättern*.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* rundlich, an beyden Enden ausgerandet, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, eyförmig. Die *Gsiffel* fast haarförmig, kürzer als die Staubgefäſse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine zusammengesetzte *Beere* schwarzblau, mit hechtblauem Reife bedeckt.
Die *Beerchen* rundlich, einsamig. Der *Befruchtungsboden* länglich.
Die Samen einzeln, eyförmig, schief zugespitzt, etwas zusammengedrückt.

Einige Schriftsteller geben von dem *Rubus caesius* eine Abändrung mit rosenfarbiger Blumenkrone an, deren Daseyn ich auch nicht leugnen will; indessen muſs ich bemerken, daſs, seit dem ich die folgende Art, nämlich den gewöhnlich mit rosenfarbiger Blumenkrone vorkommenden *Rubus nemorosus*, entdeckte, ich den *Rubus caesius* nicht anders als mit weiſser Blumenkrone gefunden habe. Wenn ich nun aber auch deſshalb das Vorkommen des *Rubus caesius* mit rosenfarbiger Blumenkrone noch nicht bezweifeln kann: so ist dennoch gewiſs mit ihm der *Rubus nemorosus* sehr oft verwechselt worden; denn dieser hat am fruchttragenden Stengel nur dreyzählige Blätter, wie jener, und die Kelche, so wie auch die Blumenstiele, sind bey beiden weichhaarig und mit gestielten Drüsen besetzt, wovon, nach Herrn Schkuhr, das sicherste Unterscheidungszeichen des *Rubus caesius* vom *Rubus corylifolius* — der damals von Herrn Schkuhr, so wie von den mehresten deutschen Floristen, noch für *Rubus fruticosus* gehalten wurde — soll hergenommen werden können. Dieser verdienstvolle Botaniker erkannte schon damals, als er dies schrieb, bey dem *Rubus caesius* das Unzureichende der Linné'schen Diagnose, nach welcher das Unterscheidende in den seitenständigen Blättchen gesucht wird, die nämlich zweylappig seyn sollen, aber nicht selten ganz oder ungetheilt sich zeigen. Diese seitenständigen Blättchen können daher freylich kein Kennzeichen abgeben, um den *Rubus caesius* vom *Rubus corylifolius* zu unterscheiden, besonders da bey letzterm sehr oft an den dreyzähligen Blättern die seitenständigen Blättchen auch zweylappig sind; aber auch auf den weichhaarigen, mit gestielten Drüsen besetzten Kelch und den eben so beschaffnen Blumenstiel darf man sich nicht verlassen, oder man wird oft, indem man glaubt, den *Rubus caesius* zu sehen, den *Rubus nemorosus* vor sich haben. — Wie sich der *Rubus caesius* von dem *Rubus nemorosus* und dem *Rubus corylifolius* mit Sicherheit unterscheiden läſst, ist auſser den von mir gegebenen Diagnosen auch noch aus der genauern Auseinandersetzung bey der Beschreibung der beyden letztern Arten zu ersehen.

Die Beeren des *Rubus caesius*, die sich durch den hechtblauen Reif, womit sie bedeckt sind, auszeichnen, besitzen einen angenehmen, säuerlich süſsen Geschmack, so wie auch die der drey folgenden Arten; alle aber stehen in dieser Rücksicht den schwarzen Maulbeeren weit nach, und es ist daher unzulässig, sie als Stellvertreter derselben zum Maulbeersyrup anzuwenden.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses, so wie auch ein kleiner Zweig mit reifen Früchten in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubgefäſs* von der nach innen und
4. nach auſsen gekehrten Seite gesehen, vergröſsert.
5. Die *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben* in natürlicher Gröſse.
6. Einer derselben abgesondert und vergröſsert.
7. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* in natürlicher Gröſse.
8. Ein einzelnes *Beerchen* der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröſse.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
10. Derselbe vergröſsert und sowohl
11. der Quere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

RUBUS NEMOROSUS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

RUBUS.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Eine zusammengesetzte *Beere* mit 1-samigen *Beerchen*.

* *Strauchartige*.

Rubus *nemorosus* mit stielrundem, stachligem, zottigem Stengel, fast geraden Stacheln, zottigen Blättern, die an den unfruchtbaren Stengeln fünfzählig, an den fruchtbaren dreyzählig sind, drüsig-weichhaarigem Kelche und eyrunden, ganzen und ausgerandeten Kronenblättern. (*R. caule tereti aculeato villoso, aculeis subrectis, foliis villosis, caulium sterilium quinatis fructificantium ternatis, calyce glanduloso-pubescente, petalis ovatis integris emarginatisque.*)

Busch-Himbeere.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, und wahrscheinlich auch in mehrern der übrigen Länder Europens, an Hecken, in Gesträuchen und an den Rändern feuchter Wälder.

Blühet im Junius und Julius. ♄.

Die Wurzel wagerecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, strauchartig stielrund, stachlig, gegen die Basis fast kahl, gegen die Spitze mehr oder weniger zottig, theils fruchtbar, theils unfruchtbar: der *fruchtbare* ästig mehr oder weniger aufrecht, oder auch gestreckt *) mit aufrechten Ästen zwey bis vier Fuſs lang; der *unfruchtbare* gewöhnlich einfach, gestreckt, im Herbste an der Spitze oft wurzelnd zwey bis sechs Fuſs lang. Die *Stacheln* zerstreut, fast gerade, zuweilen etwas rückwärtsstehend, pfriemförmig ohne an der Basis sonderlich stark erweitert zu seyn.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, zottig: die des *unfruchtbaren Stengels* fünfzählig mit breit-eyrunden, ungleich-sägenartigen, an dem Mittelnerven stachligen *Blättchen*, von denen das *gipfelständige* lang gestielt, lang zugespitzt, die *beiden seitenständigen* etwas kleiner, kürzer gestielt, kurz zugespitzt, die *beiden untern* kleiner als die seitenständigen, sehr kurz gestielt oder sitzend, spitzig sind: die des *fruchtbaren Stengels* dreyzählig mit breit-eyrunden spitzigen, ungleich- oder doppelt-sägenartigen oder auch eingeschnitten-sägenartigen *Blättchen*, von denen das *gipfelständige* gestielt, ganz, an den Mittelnerven stachlig, die *seitenständigen* sehr kurz gestielt und gewöhnlich fast zweylappig sind. Die *Blattstiele* stachlig, mehr oder weniger zottig. Die *Afterblätter* gepaart, an der Basis des Blattstiels, linienförmig.

Die Blumen in gipfelständigen nebenblättrigen, gewöhnlich einfachen *Trauben*. Die *Blumenstiele* stachlig, mehr oder weniger zottig oder weichhaarig und zugleich mit gestielten Drüsen besetzt. Die *Nebenblätter* lanzettförmig, spitzig, an jeder Seite mit einem Zahn begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, weichhaarige, mit gestielten Drüsen besetzte, bleibende *Blüthendecke*, mit eyrunden, zugespitzten, während des Blühens ausgebreiteten, fruchttragend etwas zurückgeschlagenen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit eyrunden, kurz genagelten, theils ganzen, theils ausgerandeten, gewöhnlich rosenfarbigen, zuweilen weiſsen *Kronenblättern*.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* rundlich, an beiden Enden ausgerandet, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* vielzählig, eyförmig. Der *Griffel* fast haarförmig, kürzer als die Staubgefäſse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine zusammengesetzte *Beere*, aus dem Schwarzrothen ins Schwarzblaue übergehend. Die *Beerchen* rundlich, einsamig. Der *Befruchtungsboden* keulenförmig.

Die Samen einzeln, breit-eyförmig, stumpf-zugespitzt, an der Basis etwas schief abgeplattet, etwas zusammengedrückt.

*) Die Richtung des Stengels ist bey dieser und den folgenden Arten nicht beständig. Im Freyen ist der Stengel gestreckt, unter schattigen Bäumen oder im Walde mehr oder weniger aufrecht, und in Gesträuchen steigt er ganz gerade in die Höhe.

Der *Rubus nemorosus* findet sich in mehreren Gegenden Deutschlands, er ist aber bisher, wegen seiner Ähnlichkeit mit dem *Rubus caesius* und *Rubus corylifolius*, übersehen worden. Am häufigsten scheint er mit dem *Rubus caesius* verwechselt worden zu seyn; denn wenn man die Beschreibung desselben bey den Schriftstellern genau durchgeht, so sieht man bey mehreren, daſs sie nicht bloſs den *Rubus caesius*, sondern auch den *Rubus nemorosus* vor sich gehabt haben. Ich will hier zum Beyspiel von mehreren Schriftstellern bloſs einen der ältern, nämlich C. Bauhin, anführen, der bey seinem *Rubus repens fructu caesio* sagt: „*Fructu est communiter caesio, modo coeruleo, modo nigro et minore.*" Also C. Bauhin kannte ihn schon, hielt ihn aber bloſs für eine Abändrung des *Rubus caesius* mit schwarzer Frucht.

Vom *Rubus caesius* unterscheidet er sich: 1) Durch den mehr oder weniger zottigen *Stengel*, der niemals bereift ist. 2) Durch die stärkern, geraden, oder doch fast geraden, *Stacheln*. 3) Sind die *Blätter* zottig, an dem unfruchtbaren Stengel fünfzählig; nicht weichhaarig, alle dreyzählig. 4) Stehen die *Blumen* in Trauben; nicht in Doldentrauben. 5) Sind die *Kronenblätter* eyrund, mehrentheils ganz, einige zuweilen ausgerandet; nicht umgekehrt eyrund, alle ausgerandet. 6) Sind die *Beeren* schwarzblau; niemals hechtblau-bereift. 7) Sind die *Samen* breit-eyförmig an der Basis etwas schief abgeplattet; nicht eyförmig, schief zugespitzt.

Vom *Rubus corylifolius* läſst er sich unterscheiden: 1) Durch den *Stengel*, der stielrund, gegen die Spitze mehr oder weniger zottig ist; nicht aber fünfeckig, fast kahl. 2) Sind die *Stacheln* mehrentheils gerade, an der Basis wenig erweitert; nicht zurückgekrümmt mit starker Erweiterung an der Basis. 3) Sind die *Blätter* an dem fruchtbaren Stengel alle dreyzählig, und nur an dem unfruchtbaren fünfzählig; nicht fünfzählig, dreyzählig und einfach an dem fruchtbaren Stengel zugleich. 4) Stehen die *Blumen* in einfachen Trauben; nicht aber in zusammengesetzten. 5) Sind die *Blumenstiele* und *Kelche* weichhaarig und zugleich mit gestielten Drüsen besetzt. 6) Sind die *Kronenblätter* eyrund, theils ganz, theils ausgerandet; nicht aber umgekehrt eyrund, stets ganz.

Die Beeren des *Rubus nemorosus* *) kommen im Geschmacke mit denen des *Rubus corylifolius* überein, und sind bisher auch stets für diese gehalten worden, wenn gleich das ganze Gewächs mehr Ähnlichkeit mit dem *Rubus caesius.* hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig vom fruchtbaren Stengel des Gewächses, ein fünfzähliges Blatt des unfruchtbaren Stengels und ein kleiner Zweig mit reifen Früchten in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubgefäſs* von der nach innen und
4. nach auſsen gekehrten Seite gesehen, vergröſsert.
5. Die *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben* in natürlicher Gröſse.
6. Einer derselben abgesondert und vergröſsert.
7. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* in natürlicher Gröſse.
8. Ein einzelnes *Beerchen* der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröſse.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
10. Derselbe vergröſsert und sowohl
11. der Quere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Bisher habe ich die Beeren dieser Art immer etwas gröſser gefunden, als die des *Rubus corylifolius*; jedoch weiſs ich nicht, ob dies immer der Fall seyn mag.

(11.)

RUBUS CORYLIFOLIUS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

RUBUS.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Eine zusammengesetzte *Beere* mit 1-samigen *Beerchen*.

* *Strauchartige.*

Rubus *corylifolius* mit fünfeckigem, stachligem, fast kahlem Stengel, zurückgekrümmten Stacheln, fünfzähligen, dreyzähligen und einfachen zottigen Blättern, fast kahlem, fruchttragend einwärtsgebogenem Kelche, und umgekehrt-eyrunden, ganzen Kronenblättern, (R. caule quinquangulari aculeato subglabro, aculeis recurvis, foliis quinatis ternatis simplicibusque villosis, calyce subglabro fructifero inflexo, petalis obovatis integris.)

Rubus (corylifolius) foliis subquinatis subtus pilosis, lateralibus sessilibus, aculeis rectiusculis, calycibus fructus inflexis. *Smith. Flor. Brit. T. II. p.* 542. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Ber. p.* 550.

Rubus fruticosus foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis. *Linn. Flor. Suec. p.* 409. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 177. *Mattuschk. Enum. stirp. Siles. p.* 124. *Du Roi Harbk. T. II. p.* 332. *Schmied. ic.* 2.

Rubus foliis ternatis et quinatis, costa spinosa, fructu nigro et laevi. *Haller. Goett. p.* 109. *Boehm. Lips. n.* 448. *Zinn. Goett. p.* 139.

Rubus vulgaris s. Rubus fructu nigro. *Rupp. Jen. p.* 142. *Blackw. t.* 45. *fig. mala. C. Bauh. pin. p.* 479.

Haselblättrige Himbeere, Brombeere, Brambeere, Rhambeere, Rhabetbeere, Kratzbeeren, Brommer, Brum, Bremen, Bramerken, schwarzer Brombeerstrauch.

Wächst im nördlichen Deutschland, in Schweden und England an Hecken, in Gesträuchen und an den Rändern feuchter Wälder.

Blühet im Junius und Julius. ♄.

Die Wurzel wagerecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, strauchartig, fünfeckig, stachlig, fast kahl, theils fruchtbar, theils unfruchtbar: der *fruchtbare* ästig, mehr oder weniger aufrecht, oder auch gestreckt mit aufrechten Ästen zwey bis vier Fuſs lang; der *unfruchtbare* gewöhnlich einfach, gestreckt, im Herbste an der Spitze wurzelnd, zwey bis zehn Fuſs lang. Die *Stacheln* zerstreut, zurückgekrümmt, an der Basis stark erweitert.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, zottig: die des *unfruchtberen Stengels* und oft auch die *untern* des *fruchtbaren* fünfzählig mit breit-eyrunden, ungleich- oder doppelt-sägenartigen, an dem Mittelnerven stachligen *Blättchen*, von denen das gipfelständige lang gestielt, lang zugespitzt, die *beiden seitenständigen* etwas kleiner, kürzer gestielt, kurz zugespitzt, die *beiden untern* kleiner als die seitenständigen, sehr kurz gestielt oder sitzend, spitzig sind; die *obern* des *fruchtbaren Stengels* dreyzählig mit breit-eyrunden, zugespitzten, ungleich- oder doppelt-sägenartigen, zuweilen auch eingeschnitten-sägenartigen *Blättchen*, von denen das *gipfelständige* gestielt, ganz, an der Mittelrippe stachlig, die *seitenständigen* sehr kurz gestielt oder sitzend, gewöhnlich ganz, zuweilen aber auch zweylappig sind; die *obersten* oder *blüthenständigen* einfach, eyrund, zugespitzt, ungleich- oder doppelt-sägenartig. zuweilen fast sitzend. Die *Blattstiele* stachlig, mehr oder weniger zottig. Die *Afterblätter* gepaart, an der Basis des Blattstiels, linien-lanzettförmig.

Die Blumen in gipelständigen, nebenblättrigen, zusammengesetzten *Trauben*. Die *Blumenstiele* stachlig, weichhaarig oder fast kahl, drüsenlos. Die *Nebenblätter* lanzettförmig, spitzig, an jeder Seite mit einem Zahn begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, fast kahle, drüsenlose bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, zugespitzten, während des Blühens ausgebreiteten, fruchttragend einwärtsgebogenen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit umgekehrt eyrunden, kurz genagelten, ausgebreiteten, gewöhnlich rosenfarbigen, zuweilen weissen *Kronenblättern*.

Die Staubgefäfse. Die *Staubfäden* vielzählig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* rundlich, an beiden Enden ausgerandet, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, eyförmig. Die *Griffel* fast haarförmig, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine zusammengesetzte *Beere* von schwarzblauer Farbe. Die *Beerchen* rundlich, einsamig. Der *Befruchtungsboden* fast kegelförmig, etwas stumpf.

Die Samen einzeln, eyförmig, an der Basis etwas schief, stumpf und schief zugespitzt, etwas zusammengedrückt.

Der *Rubus corylifolius*, der lange Zeit mit dem *Rubus fruticosus* verwechselt worden ist, wurde zuerst von Smith in London unterschieden; es wäre aber zu wünschen gewesen, dafs er ihm einen bessern Nahmen gegeben hätte. Alle bekannten Arten der Gattung *Corylus* haben einfache Blätter; und wie kann man wohl zwischen einem fünf- oder dreyzähligen Blatte und einem einfachen Ähnlichkeit finden?

Die genauere Auseinandersetzung des *Rubus corylifolius* vom *Rubus fruticosus* und dem *Rubus nemorosus* findet sich bey der Beschreibung dieser beiden Arten, die beide viel Ähnlichkeit mit ihm haben. Weniger verwandt ist ihm der *Rubus caesius*, den wir aber dennoch von ihm genauer unterscheiden müssen. Die Kennzeichen, wodurch dieser von jenem unterschieden werden kann, sind folgende: 1) Ist der *Stengel* fünfeckig; nicht aber stielrund, und hechtblau bereift. 2) Sind die *Stacheln* gröfser, an der Basis stark erweitert und mehr zurückgekrümmt. 3) Sind die *Bätter* fünfzählig, dreyzählig und einfach; nicht aber alle dreyzählig. 4) Stehen die *Blumen* in zusammengetzten Trauben; nicht in einfachen Doldentrauben. 5) Sind die *Blumenstiele* und *Kelche* drüsenlos. 6) Sind die *Beeren* schwarzblau; nich hechtblau-bereift.

Der *Rubus corylifolius* ist diejenige Art der Brombeere, die im nördlichen Deutschland von ältern Ärzten als Arzneymittel empfohlen worden ist. Die Beeren die unter dem Nahmen *Mora Rubi* bekannt waren, haben einen angenehmen, säuerlich süfsen Geschmack und gehören zu den kühlenden und erquickenden Mitteln. In ältern Zeiten sind auch Wurzeln und Blätter *Radices et Folia Rubi*, als Arzneymittel benutzt worden, die man jetzt aber sehr gern entbehren kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses, so wie auch ein kleiner Zweig mit reifen Früchten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäfs* von der nach innen und
4. nach aufsen gekehrten Seite gesehen, vergröfsert.
5. Die *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben* in natürlicher Gröfse.
6. Einer derselben abgesondert und vergröfsert.
7. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* in natürlicher Gröfse.
8. Ein einzelnes *Beerchen* der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Quere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

RUBUS FRUTICOSUS.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

RUBUS.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Eine zusammengesetzte *Beere* mit 1-samigen *Beerchen*.

* *Strauchartige.*

Rubus *fruticosus* mit fünfeckigem, stachligem, leicht-filzigem Stengel, zurückgekrümmten Stacheln, fünfzähligen, dreyzähligen und einfachen, auf der Oberseite kahlen auf der Unterseite filzigen Blättern, leicht filzigem, zurückgebogenem Kelche und umgekehrt-eyrunden, ganzen Kronenblättern. (R. caule quinquangulari aculeato leviter tomentoso, aculeis recurvis, foliis quinatis ternatis simplicibusque supra glabris subtus tomentosis, calyce leviter tomentoso reflexo, petalis obovatis integris,

Rubus (fruticosus) foliis subquinatis subtus tomentosis, foliolis petiolatis, aculeis aduncis, caule angulato, calyce reflexo. *Smith. Flor. Brit. T. II. p.* 543. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Ber. p.* 550.

Rubus (fruticosus) foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1084. *exclusis plurimis synonymis.*

Rubus fruticosus. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 220. *T. II. P. I. p.* 564. *nomen, diagnosis et descriptio, nec synonima. Scopul. Carn. ed.* 2. *n.* 613.

Rubus major, fructu nigro. *Chabr. Stirb. Sciagr. p.* 109. *fig. mal.*

Strauchartige Himbeere.

Wächst im südlicen Deutschland, in der Schweiz, in Italien und England an Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Junius und Julius. ♄.

Die Wurzel wagerecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, strauchartig, fünfeckig, stachlig, leicht-filzig, theils fruchtbar, theils unfruchtbar: der *fruchtbare* ästig, mehr oder weniger aufrecht oder auch gestreckt mit aufrechten Ästen, zwey bis vier Fuſs lang: der *unfruchtbare* gewöhnlich einfach, gestreckt, im Herbste an der Spitze wurzelnd, zwey bis sechs und mehrere Fuſs lang. Die *Stacheln* zerstreut, zurückgekrümmt, an der Basis stark erweitert.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite weiſs-filzig: die des *unfruchtbaren Stengels* und die *untern* des *fruchtbaren* fünfzählig mit eyrunden, doppelt-sägenartigen, an dem Mittelnerven stachligen *Blättchen*, von denen das *gipfelständige* lang gestielt, lang zugespitzt, die *beiden seitenständigen* etwas kleiner, kürzer gestielt, kurz zugespitzt, die *beiden untern* kleiner als die seitenständigen, kurz gestielt und spitzig sind; die *obern* des *fruchtbaren Stengels* dreyzählig mit ganzen, eyrunden, zugespitzten, ungleich- oder doppelt-sägenartigen *Blättchen*, von denen das *gipfelständige* gestielt, an dem Mittelnerven stachlig, die *seitenständigen* kurz gestielt, aber niemals sitzend sind; die *obersten* oder *blüthenständigen* einfach, eyrund, zugespitzt, ungleich- oder doppelt-sägenartig. Die *Blattstiele*, stachlig, fast kahl, oder leicht-filzig. Die *Afterblätter* gepaart, an der Basis des Blattstiels, linien-lanzettförmig.

Die Blumen in gipfelständigen, nebenblättrigen, zusammengesetzten *Trauben*. Die *Blumenstiele* stachlig, leicht-filzig. Die *Nebenblätter* lanzettförmig, spitzig, an jeder Seite mit einem Zahn begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, leicht-filzige, bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, zugespitzten, zurückgeschlagenen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, mit umkehrt eyrunden, kurz genagelten, ausgebreiteten rosenfarbigen *Kronenblättern*.

Die Staubgefäſse. Die *Staubfäden* vielzählig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* rundlich, an beiden Enden ausgerandet, zweyfächrig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* vielzählig, eyförmig. Die *Griffel* fast haarförmig, kürzer als die Staubgefäfse. Die *Narben* einfach.
Die Fruchthülle. Eine zusammengesetzte *Beere* von schwarzblauer Farbe. Die *Beerchen* rundlich, einsamig. Der *Befruchtungsboden* fast kegelförmig, stumpf.
Die Samen einzeln, eyförmig, etwas zugespitzt, etwas zusammengedrückt.

Der *Rubus fruticosus* hat mit dem *Rubus corylifolius* die gröfste Ähnlichkeit, wefshalb er auch lange Zeit mit ihm verwechselt worden ist; dennoch aber läfst er sich schon beym ersten Blicke durch die Unterseite der Blätter von ihm unterscheiden. Um ihn jedoch von diesem noch mehr auszuzeichnen, wollen wir hier noch folgende Unterscheidungsmerkmale ausheben, als: 1) Ist der *Stengel*, besonders nach oben zu, leicht filzig, was oft blofs ins Geschilderte übergeht; nicht fast kahl oder hin und wieder mit einzelnen kurzen Haaren besetzt. 2) Finden sich an dem *fruchtbaren Stengel* aufser den einfachen und dreyzähligen Blättern jederzeit auch fünfzählige, was beym *Rubus corylifolius* nicht immer der Fall ist. 3) Sind die *Blätter* auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite weifs-filzig; nicht aber auf beiden Seiten zottig. 4) Sind die *Blättchen* etwas schmaler und die *seitenständigen* der dreyzähligen Blätter jederzeit deutlich gestielt. 5) Ist der *Kelch* leicht-filzig und zurückgeschlagen; nicht aber fast kahl oder etwas weichhaarig und mit den Zipfeln im fruchttragenden Zustande einwärtsgebogen.

Mit dem *Rubus caesius*, der stets nur dreyzählige Blätter hat, läfst sich der *Rubus fruticosus* dem nie die fünfzähligen Blätter fehlen, gar nicht verwechseln; und aus eben dem Grunde auch nicht mit dem *Rubus nemerosus*, der am fruchtbaren Stengel ebenfalls nur dreyzählige Blätter trägt. Von beiden bedarf es daher weiter keiner genauern Auseinandersetzung.

Die Beeren des *Rubus fruticosus* kommen in Rücksicht des Geschmackes mit denen des *Rubus corylifolius* überein, und werden im südlichen Deutschland auch eben so genossen, wie bey uns im nördlichen die des letztern.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses, so wie auch ein kleiner Zweig mit reifen Früchten, in natürlicher Gröfse. *)

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
3. Ein *Staubgefäfs* von der nach aufsen und
4. nach innen gekehrten Seite gesehen, vergröfsert.
5. Die *Fruchtknoten* mit ihren *Griffeln* und *Narben* in natürlicher Gröfse.
6. Einer derselben abgesondert und vergröfsert.
7. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden Kelche in natürlicher Gröfse.
8. Ein einzelnes *Beerchen*, der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröfse.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Quere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Der Zweig mit Blumen ist nach einem trocknen Exemplar gezeichnet, welches der Herr Professor Willdenow auf einer seiner Reisen bey Linz gesammelt hat, wobey das Colorit nach dem im Garten gezogenen Gewächs mit gefüllter Blume gegeben worden ist. Die reifen Früchte erhielt ich aus Regensburg durch die Gefälligkeit des Herrn Professor Duval, wofür ich demselben hier öffentlich den verbindlichsten Dank sage.

GRATIOLA OFFICINALIS.

DIANDRIA MONOGYNIA.

GRATIOLA.

Der *Kelch* 5-blättrig. Die *Blumenkrone* unregelmäſsig, 4-spaltig: der obere Zipfel zurückgebogen. *Staubgefäſse* 4, wovon 2 unfruchtbar. Die *Kapsel* über dem Kelch, 2-fächrig.

Gratiola *officinalis* mit lanzettförmigen, sägenartigen Blättern und gestielten Blumen.
Gratiola (officinalis) foliis lanceolatis serratis, floribus pedunculatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 102. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 10 *T. II. P. I. p.* 25. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 8. *Schrad. Flor. germ. T. I. p.* 50.
Gratiola officinarum *Rupp. Jen. p.* 243.
Gratiola sive Gratia Dei *Buxb. Halens. p.* 149.
Gratiola centauroides. *C. Bauh. pin. p.* 279.
Ächtes Purgierkraut, Gnadenkraut, Gichtkraut, Niesekraut, Armenmannskraut, Gottesgnade, Gotteshülfe, Erdgalle, Heckenysop, kleiner Bergsanikel, weiſser Aurin, wilder Aurin.
Wächst in ganz Deutschland, Dännemark und Frankreich auf feuchten Wiesen, und an den Ufern der Flüsse und Seen.
Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wagerecht, gelenkig, sprossend, an den Gelenken mehrere *Wurzelfasern* austreibend.
Der Stengel aufrecht, einfach oder auch etwas ästig, stielrund, gelenkig, kahl, an den obern Gliedern mit zwey gegenüberstehenden Längsfurchen begabt, einen halben bis anderthalb Fuſs hoch. Die *Äste*, wenn welche vorhanden sind, gewöhnlich unfruchtbar.
Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, halbumfassend, kreuzweisstehend, lanzettförmg, von der Mitte bis zur Spitze sägenartig, kahl, länger als die Glieder des Stengels: die *untern* stumpf, fünfnervig; die *obern* — und so auch die *astständigen* — nach und nach schmaler und spitziger werdend, weniger sägenartig, dreynervig.
Die Blumen einzeln, blattachselständig, lang gestielt. Die *Blumenstiele* fadenförmig, kürzer als die Blätter, an der Spitze dicht unter der Blume mit zwey lanzett-linienförmigen, spitzigen *Nebenblättern* begabt, die so lang, oder auch etwas länger sind, als der Kelch.
Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzett-linienförmigen, spitzigen *Zipfeln.*
Die Blumenkrone einblättrig, fast rachenförmig, unregelmäſsig, weiſs oder auch röthlich. Die *Röhre* eckig, länger als der Kelch, innerhalb unter dem obern Zipfel mit büschelweisstehenden, keulenförmigen, ocherfarbigen Haaren besetzt. Der *Rand* ungleich-viertheilig: der *obere Zipfel* breiter, ausgerandet, zurückgebogen; die *übrigen* gleich, zugerundet, gerade.
Die Staubgefäſse. *Staubfäden* vier, fadenförmig: die *beyden untern* unfruchtbar und kürzer als die *beyden obern,* diese aber kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, einfächrig.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich-eyrund. Der *Griffel* gerade, fadenförmig, bleibend. Die *Narbe* zweylippig, nach der Befruchtung geschlossen.
Die Fruchthülle. Eine eyförmige, zugespitzte, zweyfächrige, zweyklappige *Kapsel,* anfangs gestachelt mit dem bleibenden Griffel, hernach mit zweyspaltiger Spitze erscheinend.
Die Samen mehrzählig, länglich, klein, an den beyden säulenständigen *Samenträgern* befestigt.

In den Apotheken sammelt man von diesem Gewächs, noch ehe die Blumen desselben sich entwickeln, das Kraut unter dem Nahmen *Herba Gratiolae s. Gratiae Dei.*

Es soll nicht selten mit der *Gratiola officinalis* die *Scutellaria galericulata* verwechselt werden, was auch wohl Statt haben kann, da beyde Pflanzen vor dem Blühen, besonders dem, der nicht genug Botaniker ist, einige Ähnlichkeit zeigen; wenn man aber meynt, daſs auch die *Veronica scutellata* oder wohl gar die *Viola tricolor parviflora* mit ihr verwechselt werden kann;

dann ist es gewifs keine leichte Aufgabe, diejenigen, denen eine solche Verwechselung möglich ist, zurecht zu weisen, oder sie vor ähnlichen Verwechselungen zu sichern. Wie die *Scutellaria galericulata* sich unterscheidet, werde ich bey ihrer Beschreibung genau angeben. Die *Veronica scutellata* hingegen, von der es sehr überflüssig seyn würde, hier eine Abbildung zu geben, wird man von der *Gratiola officinalis* sehr leicht untersheiden können, wenn man auf folgende Kennzeichen acht hat. als: 1) Sehe man auf ihre *äufsere Gestalt*, die durchaus viel schlanker ist. 2) Ist die *Wurzel* gleich; nicht gelenkig. 3) ist der *Stengel* durchaus stielrund; nicht nach oben zu mit zwey gegenüberstehenden Längsfurchen begabt. 3) Sind die *Blätter* lanzett-linienförmig weitläufig-sägenartig mit rückwärtsstehenden Sägezähnen, 4) Stehen die *Blumen* in langen, losen, schlaffen, blattachelständigen Trauben; nicht einzeln in den Blattachseln. 5) Ist die *Blumenkrone* radförmig mit kaum bemerkbarer Röhre; nicht aber fast rachenförmig mit einer Röhre, welche länger ist als der Kelch. Die *Viola tricolor parviflora*, die nie auf so nassem Boden vorkommt, wird man durch die blofs stockartige, ästige, senkrechte, faserige *Wurzel*, durch den eckigen *Stengel* und durch die leyerartig-fiederspaltigen *Afterblätter* von der *Gratiola officinalis* sehr leicht unterscheiden können, selbst wenn auch die Blumen der erstern, die so allgemein bekannt sind und diese Pflanze so kennbar machen, sich noch nicht entwichelt haben sollten.

Die *Gratiola officinalis* hat keinen Geruch, aber einen sehr bittern, etwas widrigen Geschmack. Aus dem trocknen Kraute erhielt Zobel $\frac{1}{7}$ durch Weingeist ausziehbares Extract, und durch Wasser bekam er $\frac{11}{32}$, womit auch des Herrn Prof. Hagen's Erfahrung übereinstimmt, der von letzterm aus einem Pfunde des trocknen Krautes fünf bis sechs Unzen bekam. Der Herr Apotheker Albrecht in Friedeberg las im März 1810 in der pharmazeutischen Gesellschaft am Stiftungstage derselben eine Abhandlung vor, welche die Untersuchung des Krautes der *Gratiola officinalis* zum Gegenstande hatte, wovon ich hier mit Erlaubnifs des Herrn Albrechts die Resultate seiner Untersuchung mittheile. Es sind folgende: Ein Pfund des frischen Krautes wog nach dem Trocknen drey Unzen; und es hatte folglich dreyzehn Unzen an Feuchtigkeit verloren. Ferner erhielt derselbe aus zwey Pfunden des frichen Krautes 98 Gran Eyweifsstoff. Bey der Zerlegung auf dem nassen Wege gaben 1000 Gran des getrockneten Krautes: 236 Gr. Gummi- und Schleimstoff, 103 Gr. sehr bittern Extractivstoff, 54 Gr. in Weingeist und Schwefeläther auflösliches Harz von grüner Farbe und schmieriger Consistenz, 25 Gr. in Weingeist, nicht aber in Schwefeläther auflösliches Harz *), 34 Gr. Eyweifsstoff **), 526 Gr. Pflanzenfaser.

Es gehört dieses Kraut mit zu den drastischen Purgier- und Brechmitteln und ist in allen den Krankheiten anzuwenden, wo diese gegeben werden können. Ehrhart, der die Wirksamkeit dieses Mittels an sich selbst versuchte, fand, dafs es ohne Unbequemlichkeiten wirkte, da hingegen andere Reifsen in den Därmen und übermäfsiges Purgieren davon bemerkt haben wollen, was aber wahrscheinlich von einer zu starken Gabe abzuleiten ist. Man hat es ehedem wider Würmer und in der Bauchwassersucht als ein sehr kräftiges Mittel gerühmt. Sein Gebrauch erfordert zwar Vorsicht; aber man sollte es doch nicht so ganz in Vergessenheit kommen lassen, besonders da man jetzt, bey den theuern fremden Mitteln, um so mehr Ursache hat, auf die Anwendung der einheimischen bedacht zu seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in der Mitte des Stengels durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, an der man aber die beyden *Nebenblätter* bemerkt, in natürlicher Gröfse. 2. Die *Blumenkrone*, abgesondert und der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse. 3. Einige der in der Röhre der Blumenkrone befindlichen *keulenförmigen Haare*, stark vergröfsert. 4. Ein *Staubbeutel* von der äufsern und 5. von der innern Seite gesehen und vergröfsert. 6. Der *Stempel* vergröfsert. 7. Die aufgesprungene *Kapsel*, noch mit dem bleibenden Griffel gestachelt, in natürlicher Gröfse. 8. Eine *Klappe* derselben etwas vergröfsert, so wie 9. das *Säulchen* mit den beyden *Samenträgern*, von denen nur einer zu sehen ist. 10. Die *Samen* in natürlicher Gröfse; 11. einer derselben vergröfsert und sowohl 12. der Queere, als auch 13. der Länge nach durchschnitten.

*) Dieses Harz, welches stets zerreiblich ist, es mag geschieden seyn aus welcher Pflanze es wolle, wird bey der Zerlegung der Pflanzen gewöhnlich übersehen und bleibt alsdann bey dem Extractiv- oder Seifenstoff. Auch bey dieser Untersuchung war dies der Fall; aber Herr Albrecht löste auf mein Anrathen den Extractivstoff in Wasser auf, und so wurden dann diese 25 Gr. Harz ausgeschieden.

**) Die Angabe von 34 Gran Eyweifsstoff gründet sich hier auf die vorhergehende Erfahrung, dafs zwey Pfund des frischen Krautes 98 Gran von diesem Stoffe geben.

MENYANTHES TRIFOLIATA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

MENYANTHES.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* trichterförmig, innerhalb zottig. Die *Narbe* zweylappig. Die *Kapsel* 1-fächrig, 2-klappig, vielsamig. Die *Samen* an den linienförmigen, wandstänigen Samenträgern befestigt.

Menyanthes *trifoliata* mit dreyzähligen Blättern.

Menyanthes (trifoliata) foliis ternatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 811. *Roth Flor. germ. T. II. P. I. p.* 234. *Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p.* 68.

Menyanthes (trifoliata) foliis ternatis, corollae laciniis margine integris, superne barbatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 91.

Menyanthes palustre latifolium et triphyllum. *Bergen. Flor. Francof. p.* 61. *Buxb. Halens. p.* 214. *Dill. Gies. p.* 55.

Menyanthes trifoliata palustris antiscorbutica, floribus fimbriatis in spicam dispositis. *Volck. Norimb. p.* 286.

Trifolium palustre. *C. Bauh. pin. p. p.* 327.

Trifolium majus. *Tabern. ic. p.* 520.

Trifolium fibrinum. *Tabern. ic. p.* 521.

Dreyblättrige Zottenblume, Fieberklee, Bieberklee, Bitterklee, Wasserklee, Sumpfklee, Lungenklee, Magenklee, Scharbocksklee, Dreyblatt, Bohnenblatt, Bocksbohne, Wiesenmangold, Ziegenklappen, Monatsblume.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Sümpfen und feuchten Wiesen.

Blühet vom May bis in den Julius und zuweilen auch im Anfange des Herbstes. ♃.

Die Wurzel gelenkig, an den Gelenken mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel kriechend, stielrund, ästig, fest, ein bis anderthalb Fuſs lang.

Die Blätter gipfelständig, gepaart, dreyzählig, sehr lang gestielt, aufrecht: die *Blättchen* sitzend, eyrund — oder auch umgekehrt-eyrund — stumpf, ganzrändig, zuweilen fast gekerbt. Die *Blattstiele* stielrund, gegen die Basis sich erweiternd, einer den andern einscheident, von einigen (vier bis fünf) länglichen, fast häutigen *Schuppen* umgeben.

Die Blumen in einer seitenständigen, aufrechten, nebenblättrigen *Traube*, die länger ist als die Blätter. Der *Blumenstiel* schaftartig, an der Basis aufwärtsgebogen, dann aufrecht, straff, stielrund. Die *Blumenstielchen* einblumig, einzeln: *jedes* an der Basis durch ein eyrundes, stumpfes, etwas vertieftes *Nebenblatt* unterstützt.

Der Kelch einblättrig, fünftheilig, bleibend mit geraden *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, weiſs: die *Röhre* fast walzenförmig, gegen die Basis sich etwas verengend; der *Rand* tief-fünfspaltig, innerhalb, so wie der obere Theil der Röhre, von fast haarfeinen, fadenförmigen, fleischigen, weiſsen Hervorragungen zottig: die *Zipfel* stumpf, zurückgebogen.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, länger als die Röhre der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, spitzig, an der Basis zweyspaltig, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyrund-kegelförmig. Der *Griffel* walzenförmig, bleibend, länger als die Staubgefäſse. Die *Narbe* rundlich, zweylappig.

Die Fruchthülle. Eine rundlich-eyförmige, zweyklappige, einfächrige *Kapsel*, vom Kelche umgeben und mit dem bleibenden Griffel gestachelt.

Die Samen mehrzählig, rundlich-eyförmig, etwas zusammengedrückt, an den linienförmigen, wandständigen *Samenträgern* befestigt.

Die *Menyanthes trifoliata* ist die einzige deutsche Art, und vielleicht überhaupt die einzige Art der ganzen Gattung; denn die *Menyanthes nymphoides* macht, wegen des in der Blume und Frucht durchaus verschiedenen Baues, eine eigne Gattung aus, die den Nahmen *Waldschmidtia* führt, und die übrigen fremden Arten, die noch genauer untersucht zu werden verdienen, indem sie theils der Gattung *Waldschmidtia*, theils der Gattung *Menyanthes* ähnlich sind, ohne jedoch einen Uebergang von einer dieser beyden Gattungen zur andern zu machen, bilden wahrscheinlich noch eine oder wohl gar zwey ausgezeichnete Gattungen, die nach den Grundsätzen der Botanik sehr wohl bestehen können.

Von der *Menyanthes trifoliata* sammelt man in den Apotheken die Blätter, und zwar so bald sie sich entwickelt haben, noch ehe die Blumen hervorbrechen. Nach dem Trocknen, wobey sie nach Herrn Remler's Erfahrung $\frac{4}{5}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit verlieren, hebt man sie unter dem Nahmen *Herba Trifolii fibrini, aquatici s. paludosi* auf. Man bereitet auch aus ihnen durch Auskochen mit Wasser ein *Extract, Extractum Trifolii fibrini*, dessen Gewicht nach Herrn Remler's Bemerkung, den vierten Theil der dazu verwandten frischen Blätter beträgt. Ich erhielt von 10 Pfund der trockenen Blätter $4\frac{1}{2}$ Pfund, und ein andermahl von 29 Pfund nur $8\frac{1}{2}$ Pfund Extract.

Das ganze Gewächs ist geruchlos, besitzt aber einen sehr bittern Geschmack, und enthält auch eine ansehnliche Menge bittern Extractivstoffs.

Nach der Art, wie ich schon bey der *Chironia Centaurium* (Band I. n. 29.) ausführlicher beschrieben habe, untersuchte ich die getrockneten Blätter der *Menyanthes trifoliata*, in Rücksicht ihrer durch Wasser und Weingeist auflöslichen Bestandtheile, und erhielt folgende Resultate. Acht Unzen der getrockneten Blätter gaben: $1\frac{1}{2}$ Unze sehr wenig bittern Gummi- und Schleimstoff, 7 Drachmen Extractiv- oder Seifenstoff, von sehr starker Bitterkeit, 3 Drachmen 10 Gran grünes, schmieriges, etwas bitter schmeckendes, in Weingeist und Schwefeläther auflösliches Harz, 1 Drachme 10 Gran dunkelbraunes, leicht zerreibliches, nur in Weingeist, nicht aber in Schwefeläther auflösliches Harz, welches nur wenig bitter schmeckte.

Der vorwaltende Grundtheil dieses Gewächses ist der bittere Extractivstoff, weshalb es auch als ein die Fehler der Verdauung hebendes Mittel bekannt ist. Auch wird es in Wechselfiebern und in der Gelbsucht, so wie auch in der Hypochondrie und mehreren chronischen Uebeln gegeben.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, in natürl. Gröſse.
2. Die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubgefäſs* und
4. der *Stempel* vergröſsert.
5. Die reife *Kapsel* und
6. dieselbe aufgesprungen in natürlicher Gröſse.
7. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
8. Derselbe vergröſsert und sowohl 9. der Queere, als auch 10. der Länge nach durchschnitten.

ULMUS CAMPESTRIS.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ULMUS.

Der *Kelch* 4- bis 8-spaltig. Keine *Blumenkrone.* Eine zusammengedrückte, rings-umflügelte *Flügelfrucht.*

Ulmus *campestris* mit glatten Ästen, kahlen jüngern Ästchen, doppelt-sägenartigen, an der Basis ungleichen Blättern, fast sitzenden zusammengeknauelten fünfmännigen Blumen und kahlen Flügelfrüchten. (U. ramis laevibus, ramulis junioribus glabris, foliis duplicato-serratis basi inaequalibus, floribus subsessilibus conglomeratis pentandris, samaris glabris.) *Hayn. Darstellung und Beschreibung der in der Ökonom. und Technolog. gebr. Gew. T. I. n. 1. t. 1.*

Ulmus (campestris) foliis duplicato serratis basi inaequalibus, floribus subsessilibus conglomeratis pentandris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1324.

Ulmus (nuda). Rami nunquam suberosi. Folia inaequilatera duplicato-serrata. Pedunculi aequales brevissimi. Samarae nudae. *Ehrh. Beitr. Band* 6. *p.* 86. *Arbor. n.* 62.

Gemeine Rüster, gemeine Ulme, Jlme, Effern, Jpern, Jspenholz, Epenholz, Ulmbaum, Effenbaum, Steckriecke, Rusche.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im März und April. ♄.

Der Stamm von ansehnlicher Höhe und Stärke mit rissiger, runzliger, schwärzlichgrauer Rinde bekleidet. Die *Äste* vielästig, ausgebreitet, zweyreihig. Die *Ästchen* wechselweisstehend, so wie die Äeste, mit glatter grauer Rinde bedeckt: die *jüngern* oder *einjährigen* mit einem gelbbraunen Oberhäutchen überzogen. Die *Knospen* wechselsweis-zweyreihigstehend: die *blätterbringenden* eyförmig an der Spitze der jüngern Ästchen; die *blumenbringenden* fast kugelrund, unter den blätterbringenden stehend, früher als diese sich entwickelnd.

Die Blätter gestielt, wechselsweisstehend, eyrund, an der Basis etwas ungleich, doppelt-sägenartig, auf der Oberseite kahl, klebrig, leuchtend, auf der Unterseite scharf: die *untern* der jüngern Ästchen fast stumpf; die *obern* zugespizt.

Die Blumen fast sitzend in seitenständigen *Knaueln,* früher als die Blätter sich entwickelnd.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, fünfspaltige, glatte, bleibende *Blüthendecke* mit aufrechten, stumpfen, am Rande purpurfarbigen, fast wimprichten *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, doppelt so lang wie der Kelch. Die *Staubbeutel* rundlich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt. *Griffel* zwey, von ungleicher Länge, kürzer als die Staubgefäfse, etwas zurückgekrümmt. Die *Narben* an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, ringsumflügelte, zweyspitzige *Flügelfrucht* mit einwärtsgebogenen Spitzen.

Der Same, ein einziger, eyförmig, etwas zusammengedrückt.

In Miller's Gärtnerlexicon sind sechs verschiedene Arten der Rüster beschrieben, die vielleicht alle in Deutschland vorkommen, nur fragt es sich ob sie alle wahre Arten sind. C. Bauhin unterschied schon zwey Arten, Linné hingegen betrachtete alle diese nur als eine Art, und nannte sie *Ulmus campestris.* Nachher sind von diesen durch Willdenow, Schkuhr, Mönch und Ehrhart wieder zwey Arten unterschieden worden, die *Ulmus suberosa* und *effusa* heifsen. Auch ich habe mich mehrere Jahre mit Untersuchung der Rüstern beschäftigt, und

habe unter *Ulmus suberosa* zwey und unter *Ulmus effusa* vier Abänderungen bemerkt, von denen sich aber, da in Rücksicht ihrer Beständigkeit noch keine Versuche mit dem Aussäen gemacht worden sind, nicht mit Gewiſsheit sagen läſst, ob sie wahre Arten, oder nur Abarten sind, weſshalb ich sie denn auch vorläufig nur als letztere unter *Ulmus suberosa* und *effusa* aufgeführet habe.

Ich habe mir alle Mühe gegeben, die Synomyma zu berichtigen; aber die Beschreibungen der ältern Botaniker sind so unvollständig und ihre Abbildungen so schlecht — in letzterer Hinsicht selbst die Flora danica nicht ausgenommen — daſs man stets in Ungewiſsheit bleibt. Eben daher kommt es denn auch, daſs ich hier bey *Ulmus campestris* das Miller'sche Synonym nicht citiren konnte; denn seine von *Ulmus campestris* gegebene Beschreibung paſst auch auf *Ulmus suberosa.*

Ulmus campestris unterscheidet sich aber von *Ulmus suberosa*: 1) Durch die *Rinde* der Äste, die stets glatt ist; niemahls aber rissig-korkartig-geflügelt. 2) Haben die *Blumen* gröſstentheils fünf Staubgefäſse. 3) Ist die *Flügelfrucht* viel gröſser und mehr rundlich als länglich.

Von der *Ulmus campestris*, so wie auch von den beyden folgenden Arten, nämlich von der *Ulmus suberosa* und *Ulmus effusa* sammelt man im Frühjahr von den nicht zu alten, jedoch auch nicht ganz jungen Ästen, oder bey jungen Bäumen auch von dem Stamme, die innere dicht am Holze liegende Rinde, so, daſs man also die äuſsere davon absondert, und bewahrt sie in den Apotheken unter dem Nahmen *Cortex Ulmi interior* auf. Beym Trocknen verliert sie, wie Herr Remler bemerkt hat, $\frac{4}{9}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

In den Schriften der Leipziger ökonomischen Gesellschaft (Th. 1. p. 210.) hat Wildenhayn mehrere Versuche beschrieben, die er mit verschiedenen Holzarten in Rücksicht der von ihnen zu erhaltenden Menge Asche und Pottasche anstellte, und nach diesen gab $\frac{1}{4}$ Klafter von Stammholze der Rüster (von welcher Art ist nicht bemerkt), welches dem Gewicht nach $4\frac{3}{4}$ Ctn. betrug, 2 Dresdner Metzen oder $10\frac{3}{4}$ Pfund Asche, und diese 1 Pfund 19 Loth roher Pottasche, von welcher 1 Pfund 13 Loth calcinirter erhalten wurde.

Die Rinde ist von gelblicher Farbe, geruchlos, etwas bitter und zusammenziehend, vorzüglich aber schleimig. Von ältern Stämmen ist sie mehr zusammenziehend, aber weniger bitter, weſshalb man sie nach Banau nur von zehn- bis zwölfjährigen Bäumen sammeln soll.

Man hat die Abkochung dieser Rinde in der Bauchwassersucht und Gicht empfohlen; noch mehr aber ist sie wider den Aussatz, bey flechtenartigen Ausschlägen, bey der Krätze und bösartigen Geschwüren gelobt worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blumentragender und ein fruchttrager Zweig in natürlicher Gröſse: a) *blätterbringende* und b) *blumenbringende Knospen.*

Fig. 1. Eine *Blume* vergröſsert.
2. Der *Stempel* derselben stark vergröſsert.
3. Eine reife *Flügelfrucht* in natürlicher Gröſse.
4. Dieselbe aufgeschnitten, so, daſs man den *Samen* darin liegen sieht.
5. Der *Same* abgesondert, noch mit der *äuſsern Samenhaut* bedeckt.
6. Derselbe ohne äuſsere Samenhaut, nur noch vom *innern Häutchen* umgeben, und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

ULMUS SUBEROSA.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ULMUS.

Der *Kelch* 4- bis 8-spaltig. Keine *Blumenkrone*. Eine zusammengedrückte, rings-umflügelte *Flügelfrucht*.

Ulmus *suberosa* mit rissig- korkartig-geflügelten Asten, kahlen jüngern Ästchen, doppelt-sägenartigen, an derBasis fast gleichen Blättern, fast sitzenden, zusammengeknauelten viermännigen Blumen und kahlen Flügelfrüchten. (U. ramis rimosö- suberoso-alatis, ramulis junioribus glabris, foliis duplicato-serratis basi subaequalibus, floribus sub-sessilibus conglomeratis tetrandris, samaris glabris.) *Hayn. Darst. u. Beschr. d. in der Ökonom. u. Technol. gebr. Gew. T. I. n.* 2. *t.* 2.

Ulmus (suberosa) foliis duplicato-sarratis basi subaequalibus, floribus subsessilibus conglomeratis tetrandris, fructibus glabris, cortice ramulorum suberoso-alato. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1324.

Ulmus tetrandra. *Schkuhr. bot. Handb. T. I. p.* 178. *t.* 57. (*a*) *f. g. et t.* 57. *b.*

α. parvifolia cortice trunci rimoso-rugoso nigrescente-griseo, foliis basi subaequalibus.
Ulmus sativa. Du Roi harbk. Baumz. 2. p. 502. Miller dict.?
Ulmus campestris. *Plenk. icon plant. med.* 2. 172.

β. grandifolia cortice trunci rimoso-laevi albido, foliis basi plerumque inaequalibus.
Ulmus suberosa, foliis ovatis, duplicato-serratis, basi inaequalibus; cortice fungoso. *Mönch. Weissenst. p.* 136.
Ulmus (suberosa). Rami suberosi. Folia inaequilatera, duplicato-serrata. Pedunculi aequales, brevissimi. Samarae nudae. *Ehrh. Beitr. B.* 6. *p.* 87. *Arbor. n.* 142.
Ulmus carpini folio, seu cortice arboris albido. *Rupp. Jen. p.* 330. *Gleditsch. Forstw. B I. p.* 350 *n.* 5. *Matuschk. Siles. ed. lat. p.* 62. *n.* 259. *β.*

Kork-Rüster: *α.* rothe Rüster, kleinblättrige Rüster, Wasserrüster, Wasserulme, rauhe Ulme; *β.* weisse Rüster, weisse Bergrüster, graue Rüster, Haynbuchenrüster, Bergrüster, hohe breitblättrige Rüster mit weisser Rinde, wilde Iper.

Wächst in ganz Deutschland und fast in allen übrigen Ländern Europens in Wäldern.
Blühet im März und April. ♄.

Der Stamm von ansehnlicher Höhe und Stärke, mit rissiger Rinde bekleidet: bey *α.* runzlig, schwarzgrau; bey *β.* glatt und weisslich. Die *Äste* vielästig, ausgebreitet, zweyreihig. Die *Ästchen* wechselweisstehend, so wie die Äste mit schwarzgrauer, korkartiger, rissiger Rinde bedeckt, und daher gleichsam geflügelt (bey *β.* seltener als bey *α.*); die *jüngern* oder *einjährigen* glatt, kahl: bey *α.* mit einem rothbraunen; bey *β.* mit einem gelblich-braunen Oberhäutchen überzogen. Die *Knospen* wechselweis-zweyreihigstehend: die *blätterbringenden* eyförmig, an der Spitze der jüngern Äste; die *blumenbringenden* fast kugelrund, unter den blätterbringenden stehend, früher als diese sich entwickelnd.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, eyrund, doppelt-sägenartig, auf der Oberseite kahl, klebrig, leuchtend, auf der Unterseite scharf: bey *α.* an der Basis fast gleich, die *untern* der jüngern Äste fast stumpf, die *obern* zugespitzt; bey *β.* an der Basis grösstentheils ungleich, die *untern* zugespitzt, die *obern* lang zugespitzt.

Die Blumen fast sitzend in seitenständigen *Knaueln*, früher als die Blätter sich entwickelnd.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, vierspaltige, gegen die Basis queerrunzlige, bleibende *Blüthendecke* mit aufrechten, stumpfen, fast wimprichten *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vier, seltner drey, pfriemförmig, doppelt so lang wie der Kelch. Die *Staubbeutel* länglich-rundlich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, zuzusammengedrückt. *Griffel* zwey von ungleicher Länge, kürzer als die Staubgefäfse, gegen die Spitze etwas zurückgekrümmt. Die *Narben* an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Eine länglich-rundliche, an der Basis etwas zugespitzte, ringsumflügelte, zweyspitzige *Flügelfrucht* mit einwärtsgebogenen Spitzen.
Der Same, ein einziger, eyförmig, etwas zusammengedrückt.

Ulmus suberosa parvifolia und *grandifolia* scheinen mir wahre Arten zu seyn; da ich aber nicht durch Aussäen habe prüfen können, ob sie auch wirklich beständig sind: so habe ich sie hier vorläufig nur als Abarten angezeigt, bis daſs künftig einmahl die Erfahrung hierüber bestimmter entscheiden wird. Erstere unterscheidet sich von letzterer: 1) Durch die *Rinde* des Stammes, welche nicht allein rissig, sondern dabey auch runzlig und schwarzgrau ist; nicht aber glatt und weiſslich. 2) Sind die *Blätter* an der Basis fast gleich; nicht aber auffallend ungleich. 3) Sind die welkenden und bald nachher abfallenden *Afterblätter* länglich-lanzettförmig und stumpf; nicht linienförmig, an der Spitze dünner werdend. — Bey ersterer habe ich die Flügelfrucht gewöhnlich länglich und im reifen Zustande mit eingebogenen Seiten gefunden, so wie sie auch in der Abbildung dargestellt ist; bey letzterer habe ich sie nicht gesehen, weil die Bäume dieser Art etwas entfernt von meinem Wohnorte standen, und der Zufall in jedem Jahre, wo ich sie beobachten wollte, mir etwas herbeyführte, wodurch ich davon abgehalten wurde.

Die Rinde der *Ulmus suberosa* ist ebenfalls schleimig etwas bitter und adstringirend und besitzt auch eben dieselben therapeutischen Eigenschaften, wie die der *Ulmus campestris*.

Banau, der die Rinde der Rüster, so wie Lettsom, von so auſserordentlich guter Wirkung wider den Aussatz fand, scheint sich der Rinde von *Ulmus suberosa parvifolia* bedient zu haben; denn er verlangt (*Samml. auserlesener Abhandl. z. Gebr. pract. Ärzte. Bd.* 9 *p.* 199.) zum Gebrauch in dieser Krankheit die Rinde von derjenigen Art, welche Du Hamel *Ulmus major foliis exiguis, ramis compressis* (*Traité des arbores et arbustes. T.* 2. *p.* 368.) nennt und die er (nämlich Banau *im Journal de Paris* 1783. *n.* 255.) mit dem Nahmen *Orme pyramidal* belegt. Die Ulmus *suberosa parvifolia* hat unter allen die kleinsten Blätter, die Äste erscheinen wegen der korkartigen Rinde oft zusammengedrückt, und die ganze Gestalt des Baumes oder des Wipfels desselben ist mehr pyramidalisch als bey den übrigen Arten.

Unter den vielen Arten von Insekten, welche den Rüstern nachtheilig werden, findet man die *Noctua bimaculata* nur auf *Ulmus effusa*, so wie die *Aphis Ulmi* vorzüglich nur diese und die vorhergehende Art zu lieben scheint. Die Blätter, welche dieser Blattlaus zum Wohnort dienen, bekommen dadurch viele mit einem schleimigen Safte erfüllte Blasen, in welchen diese Thiere sehr gesellig beysammen leben. Hierzu gesellt sich denn noch die *Cicada Ulmi*, wodurch das Laub eines von solchen Thieren befallnen Baumes sehr unansehnlich wird. In diesem Zustande pflegt die Rüster — sie mag nun zu dieser, der vorhergehenden oder der folgenden Art gehören — wegen der bey einem flüchtigen Blicke fliegenähnlich scheinenden Thiere und des in den Blasen der Blätter sich befindenden schleimigen Saftes, Fliegenbaum oder Leimbaum genannt zu werden. Ehedem glaubte man sogar, daſs solche Bäume Fliegen erzeugten, und war daher der Meynung, daſs die Rüstern ausgerottet zu werden verdienten.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blumentragender und ein fruchttragender Zweig in natürlicher Gröſse: a) *blätterbringende*, b) *blumenbringende Knospen.*

Fig. 1. Eine *Blume* mit drey *Staubgefäſsen* und
2. eine mit vier *Staubgefäſsen* vergröſsert.
3. Der *Stempel* stark vergröſsert.
4. Eine reife *Flügelfrucht* in natürlicher Gröſse.
5. Dieselbe aufgeschnitten, so, daſs man den *Samen* darin liegen sieht.
6. Der *Same* abgesondert, noch mit der *äuſsern Samenhaut* bedeckt.
7. Derselbe ohne äuſsere Samenhaut, nur noch vom *innern Häutchen* umgeben,
8. der Queere und
9. der Länge nach durchschnitten.

ULMUS EFFUSA.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ULMUS.

Der *Kelch* 4- bis 8-spaltig. Keine *Blumenkrone.* Eine zusammengedrückte, rings-umflügelte *Flügelfrucht.*

Ulmus *effusa* mit glatten Ästen, weichhaarigen jüngern Ästchen, doppelt-sägenartigen, an der Basis ungleichen Blättern, gestielten, sechs- bis achtmännigen Blumen und wimperichten Flügelfrüchten. (U. ramis laevibus, ramulis junioribus pubescentibus, foliis duplicato-serratis basi subaequalibus, floribus pedunculatis, sex- ad octandris, samaris ciliatis.) *Hayn. Darst. u. Beschr. d. in der Ökonom. u. Technol. gebr. Gew. T. I. n.* 3. *t.* 3.
Ulmus (effusa) foliis duplicato-sarratis basi inaequalibus, floribus octandris, pedunculatis effusis, fructibus margine ciliatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I p.* 1325.
Ulmus longioribus florum et seminum petiolis. *Rupp. Jen. p.* 266. *Boehm. Lips. p.* 570. *var. Scholler Barb. n.* 211. *var.*
Ulmus folio latissimo, floribus et petiolis pendentibus. *Buxb. Halens. p.* 340.
Ulmus montana. *C. Bauh. pin. p.* 427. *Hall Goett. p.* 14. *β.*
α. oblongata floribus suboctandris, laciniis calycinis purpurascentibus, staminibus calyce vix longioribus, samaris subrotundis basi angustatis apicibus rectiusculis.
Ulmus octandra. *Schkuhr. bot. Handb. B. I. p.* 17. *t.* 57. *b. f. a.*
Ulmus ciliata. Folia inaequilatera, duplicato serrata. Pedunculi inaequales, elongati. Samarae ciliatae. *Ehrh. Beitr. B.* 6. *p.* 88. *Arbor. n.* 72.
β. rotundata floribus subhexandris, staminibus calice purpureo subtriplo-longioribus, samaris subrotundis basi rotundatis apicibus rectis.
Ulmus octandra. *Schkuhr. l. c. f. i.*
Ulmus hollandica. *Mill. dict.?*
γ. acuminata floribus hexandris, laciniis calycinis purpurascentibus, staminibus calyce duplo-longioribus, samaris subrotundis acuminatis apicibus rectis.
Ulmus glabra. *Mil. dict.?*
δ. inflexa floribus hexandris, laciniis calycinis purpurascentibus, staminibus calyce duplo-longioribus, samaris subrotundis acuminatis apicibus inflexis.
Langstielige Rüster, schwarze Rüster, langstielige Blumenrüster, Rauchlinde, Lindbast, Bastlinde, Bastilme, Quitsche, Wietsche Wietschke.
Wächst in ganz Deutschland und fast in allen Ländern Europens in Wäldern.
Blühet im März und April. ♄.

Der Stamm von beträchtlicher Höhe und Stärke, mit rissiger, runzliger, schwärzlich-grauer Rinde bekleidet. Die *Äste* vielästig, weitausgebreitet, zweyreihig. Die *Ästchen* wechselweisstehend, so wie die Äste mit glatter Rinde bedeckt: die *jüngern* oder *einjährigen* weichhaarig, bey *α*, *β* und *γ* mit einem gelblich-braunen, bey *δ* mit mit einem röthlich-braunen Oberhäutchen überzogen. Die *Knospen* wechselweis-zweyreihigstehend: die *blätterbringenden* eyförmig-länglich, zusammengedrückt, spitzig, an der Spitze der jüngern Ästchen; die *blumenbringenden* eyförmig, zusammengedrückt, stumpf, unter den blätterbringenden stehend, früher als diese sich entwickelnd.
Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, eyrund, an der Basis ungleich (vorzüglich bey *β*, *γ* und *δ*), doppelt-sägenartig, auf der Oberseite fast kahl, auf der Unterseite weichhaarig: die *untern* der jüngern Ästchen kurz-zugespitzt; die *obern* lang-zugespitzt.
Die Blumen lang gestielt, in seitenständigen, sitzenden, einfachen, büchelartigen *Dolden*, früher als die Blätter sich entwickelnd. Die *Blumenstiele* fadenförmig, schlaff, von ungleicher Länge.
Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, sechs- bis achtspaltige, zusammengedrückte, schiefe, gegen die Basis queerrunzlige, bleibende (bey *β.* purpurfarbige) *Blüthendecke* mit ungleichen, aufrechten, zugerundeten, wimprichten (bey *α*, *γ* und *δ* aus dem Grünen ins Purpurfarbige übergehenden) *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* sechs bis acht, pfriemförmig, bey α. kaum länger als der Kelch, bey β fast dreymahl, bey γ u. δ doppelt so lang. Die *Staubbeutel* rundlich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt. *Griffel* zwey von ungleicher Länge, kürzer als die Staubgefäſse, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, ringsumflügelte, zweyspitzige *Flügelfrucht*: bey α an der Basis schmaler werdend, mit ziemlich geraden Spitzen; bey β an der Basis zugerundet, mit einwärtsgebogenen Spitzen; bey γ zugespitzt mit geraden Spitzen; bey δ zugespitzt mit einwärtsgebogenen Spitzen.

Der Same, ein einziger, eyförmig, etwas zusammengedrückt.

Die vier Abänderungen, welche ich unter *Ulmus effusa* gefunden, und als Abarten hier unterschieden habe, kommen alle in Deutschland vor und verdienen durch das Aussäen näher geprüft zu werden; denn ich bin sehr geneigt zu glauben, daſs sie mehr als Abarten sind. Bey ihrem Unterscheidungszeichen habe ich mit auf das Verhältniſs der Länge der Staubgefäſse zu der des Kelches gesehen, welches ich kurz vor dem Aufspringen der Staubbeutel bestimmte; denn gleich nachher verlängern sich die Staubfäden mehr oder weniger, so, daſs man nicht mehr bestimmt über ihre Länge urtheilen kann.

Die *Ulmus effusa* läſst sich von den beiden vorhergehenden Arten durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden, wenn sie gleich beym ersten Blick viele Ähnlichkeit mit ihnen hat: 1) sind die *jüngern Ästchen* weichhaarig; nicht aber kahl. 2) Sind die *blätterbringenden Knospen* eyförmig-länglich, zusammengedrückt; nicht eyförmig, stielrund. 3) Sind die *blumenbringenden Knospen* eyförmig, zusammengedrückt; nicht fast kugelrund. 4) Sind die *Blätter* auf der Oberseite fast kahl, auf der Unterseite weichhaarig; nicht aber auf der Oberseite kahl, klebrig, leuchtend *), auf der Unterseite scharf. 5) Ist der *Kelch* zusammengedrückt, schief, sechs- bis achtspaltig. 6) Sind der *Staubgefäſse* sechs bis acht; nicht drey bis vier oder fünf. 7) Ist die *Flügelfrucht* am Rande wimpericht; nicht kahl.

Die Rinde der *Ulmus effusa* kommt in Rücksicht ihrer Eigenschaften mit der der beyden vorhergehenden Arten überein und kann daher ebenfalls in den Apotheken gesammelt und unter dem Nahmen *Cortex Ulmi interior* aufbewahrt werden; denn zu der Zeit, als man die Wirkungen dieser Rinde auf den kranken Körper kennen lernte, waren diese hier beschriebenen Rüsterarten noch nicht genau unterschieden, und es ist daher sehr wahrscheinlich, daſs man sich sowohl der der einen als der andern Art bedient hat. Banau scheint jedoch nur, wie von mir schon bemerkt worden ist, die Rinde der *Ulmus suberosa parvifolia* angewandt zu haben.

Es ist bemerkenswerth, daſs die Rüstern von so vielen Arten Insecten befallen werden, und deſshalb kann ich nicht unterlassen, sie hier anzuführen, wenn gleich der Gegenstand, den ich hier abzuhandeln habe, es eben nicht fordert. Nach Verschiedenheit der Gegend, der Jahreszeit und der Witterung hat man auf dieser und der beyden vorhergehenden Rüsterarten folgende Insekten bemerkt, als: *Bostrichus Scolytus, Curculio Quercus, Curculio Ulmi, Curculio viminalis, Crioceris calmariensis, Cimex striatus, Cimex Ulmi, Cicada Ulmi, Aphis Ulmi, Aphis gallarum, Chermes Ulmi, Coccus Ulmi, Coccus conchyformis, Coccus laniger, Coccus spurius, Trips Ulmi, Papilio Polychloros, Papilio C album, Bombyx Carpini, Bombyx Villica, Bombyx Plantaginis, Bobyx strigula, Noctua diffinis, Phalaena pantaria, Phalaena hirtaria, Phalaena betularia, Phalaena ulmata, Tinea Wilkella, Tenthredo Ulmi.*

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blumentragender und ein fruchttragender Zweig von der Abart α in natürlicher Gröſse: a) *blätterbringende Knospen*, b) eine *blumenbringende*.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröſsert, die bey α mehrentheils acht *Staubgefäſse*, bey β, γ und δ gewöhnlich nur sechs hat, und bey den beyden letztern Abarten völlig gleich gestaltet ist. 2. eine *Blume* von der Abart α, von welcher der Kelch und die Staubgefäſse bis auf zwey weggeschnitten sind, stark vergröſsert. 3. Eine reife *Flügelfrucht* von α, β, γ und δ in natürlicher Gröſse. 4. Dieselbe von α aufgeschnitten, so, daſs man den *Samen* darin liegen sieht. 5. Der *Same* abgesondert, noch mit der *äuſsern Samenhaut* bedeckt. 6. Derselbe ohne äuſsere Samenhaut, nur noch vom *innern Häutchen* umgeben, 7. der Queere und 8. der Länge nach durchschnitten.

*) Sollten die Blätter der Rüstern, — wie der Herr Prof. Schrader in Göttingen mir in einem Briefe bemerkt — auch nur dann klebrig und leuchtend seyn, wenn sie vom Honigthau befallen sind, der bekanntlich hier von der *Aphis Ulmi* erzeugt wird: so geben hier dennoch die übrigen Eigenschaften der Blätter ein Unterscheidungszeichen. Übrigens muſs die *Ulmus effusa* höchst selten oder gar nicht vom Honigthau befallen werden; denn ich habe ihre Blätter nie klebrig oder leuchtend gefunden.

CONVALLARIA MAJALIS.

HEXANDRIA MONOGYNIA.

CONVALLARIA.

Kein *Kelch.* Die *Blumenkrone* 6-spaltig. Die *Beere* an der Basis 3-fächrig.

* *Mit glockenförmigen Blumenkronen.*

Convallaria *majalis* mit fast dreykantigem Schafte, länglich-eyrunden, an beyden Enden verdünnten Blättern und traubenständigen, einseitswendigen Blumen. (C. scapo subtriquetro, foliis oblongo-ovatis utrinque attenuatis, floribus racemosis secundis.

Convallaria (majalis) scapo nudo laevi, foliis ovatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 160.

Convallaria (majalis) scapo nudo. *Linn. Spec. plant. ed.* 2 *T. I. p.* 451. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 147. *T. II. P. I. p.* 386. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 121.

Polygonatum bifolium, scapo florigero aphyllo. *Hall. Goetting. p.* 77. *Zinn. Goett. pag.* 104.

Lilium convallium flore albo. *Volck. Norimb. p.* 255.

Lilium convallium album. *C. Bauh. pin p.* 304. *Bergen. Flor. Francof. p.* 200. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 193 *Dill. Gies. p.* 56. *Rupp. Jen. p.* 51.

Lilium convallium vulgo. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 531.

Gemeines Mayblümchen, Mayblume, Thallilie, Mayenzauken, Zautschen, Niesekraut, Springauf.

Wächst in ganz Deutschland und den nördlichen Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im May und Junius. ♃.

Die Wurzel wagerecht, sprossend, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Schaft aufrecht, fast dreykantig, einfach, oft etwas gedrehet, kahl, einen halben Fuſs und darüber hoch.

Die Blätter wurzelständig, gewöhnlich zwey, länglich-eyrund, an beyden Enden verdünnt, in den Blattstiel sich verlaufend, fast zugespitzt, ungleich-nervig, kahl, etwas länger als der Schaft. Die *Blattstiele* ungefähr von der Länge der Blätter, einer den andern einscheident, mit dem Schafte zusammen von einigen (vier bis fünf) scheidenartigen, fast häutigen aus dem Weiſsen ins Purpurfarbige fallenden *Schuppen* umgeben.

Die Blumen hängend, in einer gipfelständigen, überhangenden, einseitswendigen, nebenblättrigen *Traube.*

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, lilienartig, fast kugelrund-glockenförmig, weiſs. Der *Rand* sechsspaltig mit etwas zurückgekrümmten, stumpfen *Zipfeln.*

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* sechs, pfriemförmig, der Blumenkrone einverleibt. Die *Staubbeutel* pfeilförmig, etwas gegeneinandergebogen, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast kugelrund. Der *Griffel* stielrund, bleibend. Die *Narbe* unvollkommen dreylappig.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, gegen die Basis dreyfächrige, rothe *Beere,* gestachelt mit dem bleibenden Griffel.

Die Samen rundlich-dreyeckig, auf der innern Seite fast eben, auf der andern gewölbt, gewöhnlich sechs: *drey* in jedem Fache des untern Theils der Beere; *drey* im obern, ungetheilten Raume derselben.

Der *Convallaria majalis* wird gewöhnlich ein glatter Schaft zugeschrieben, was aber niemals der Fall ist. Diese Gestalt des Schaftes soll zugleich ein Kennzeichen seyn, um diese Art von der *Convallaria japonica*, bey welcher der Schaft zweyschneidig ist, unterscheiden zu können. So oft ich aber die *Convallaria majalis* gesehen habe, fand ich den Schaft dreykantig, und oft an demselben zwey Kanten mit einer schmalen, weißlichen Haut begabt, so, daſs er fast zweyschneidig zu seyn schien.

In ältern Zeiten sammelte man in den Apothen die Blumen unter dem Nahmen *Flores Liliorum convalliorum* und bereitete aus ihnen ein destillirtes Wasser, einen Spiritus, einen Essig und auch ein Extract, *Aqua, Spiritus, Acetum et Extractum Florum Liliorum convalliorum.*

Die Blumen haben, so lange sie frisch sind, einen starken, angenehmen, erquickenden Geruch, der aber, wenn sie in einem verschlossenen Zimmer in Menge sich befinden, den Kopf einnimmt und sogar Taumel und Kopfweh verursacht. Durch das Trocknen verlieren sie, nach Hrn. Remler's Beobachtung, $\frac{7}{8}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit, und mit dieser auch zugleich den angenehmen Geruch. Dem über sie abgezogenen Wasser oder Weingeist theilen sie ihren Geruch mit; dennoch aber hat man nicht bemerkt, daſs bey der Destillation mit ersterem ein ätherisches Öhl mit übergegangen wäre, obgleich ihnen dasselbe als Bestandtheil nicht abgeleugnet werden kann. Schon Cartheuser (*Mat. med. Vol. 2. p.* 508.) bemerkte sehr richtig, daſs, da sie nur sehr wenig von demselben enthielten, eine sehr groſse Menge von ihnen der Destillation unterworfen werden müſste.

Den oben genannten, über Mayblumen abgezogenen Flüssigkeiten und so auch dem mit ihnen bereiteten Essig schrieb man herzstärkende Eigenschaften zu, da man hingegen das aus ihnen bereitete Extract, zu einer halben Drachme gegeben, sehr stark laxirend gefundeu hat. Das Pulver der getrockneten Blumen erregt Niesen; und eben diese Wirkung soll auch das Pulver der Beeren und Wurzel hervorbringen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet in natürlicher Gröſse.
2. Ein *Staubgefäſs* von der dem Stempel zugekehrten Seite und auch
3. seitwärts gesehen und vergröſsert.
4. Der *Stempel,* welcher am *Griffel* durchschnitten ist, vergröſsert.
5. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröſse.
6. Dieselbe oberhalb, wo sie einfächrig ist, und
7. unterhalb, wo sie dreyfächrig sich zeigt, queer durchschnitten.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröſse, welcher
9. der Queere und auch
10. der Länge nach durchschnitten ist.

CONVALLARIA POLYGONATUM.

HEXANDRIA MONOGYNIA.

CONVALLARIA.

Kein *Kelch*. Die *Blumenkrone* 6-spaltig. Die *Beere* an der Basis 3-fächrig.

** *Mit trichterförmigen Blumenkronen.*

Convallaria *Polygonatum* mit zweyschneidigem Stengel, länglich-eyrunden, wechselweisstehenden, umfassenden Blättern, blattachselständigen, mehrentheils einblumigen Blumenstielen, kahlen Staubfäden und gegeneinandergebogenen Staubbeuteln, die so lang sind wie der Griffel. (C. caule ancipiti, foliis oblongo-ovatis alternis amplexicaulibus, pedunculis axillaribus subunifloris, filamentis glabris, anthaeris conniventibus pistillum aequantibus.)

Convallaria (Polygonatum) foliis alternis amplexicaulibus, caule ancipiti, pedunculis axillaribus subunifloris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 161. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 148. *T. II. P. I. p.* 388. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 122.

Polygonatum caule cernuo anguloso brevi, alis unifloris. *Haller. Goett. p.* 77.

Polygonatum foliis alternis, pedunculis pendulis unifloris. *Zinn. Goett. p.* 104.

Polygonatum latifolium vulgare, flore majore. *C. Bauh. pin. p.* 303. *Buxb. Halens. p.* 265. *Rupp. p.* 51.

Polygonatum floribus ex singularibus pediculis. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 529.

Weifswurz-Mayblümchen, grofse Mayblume, Weifswurz, Schminkwurz, Gelenkwurz, Salomonssiegel.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in mehreren Ländern des nördlichen Europens, auf steinigen Hügeln schattiger Wälder.

Blühet im Junius. ♃.

Die Wurzel knollig, knotig, wagerecht, weifs, mit schmutzig-weifser Rinde bedeckt, viele *Wurzelfasern* austreibend: die *Glieder* walzenförmig, geringelt, die *Knoten* mit einer fast kegelförmigen Hervorragung begabt.

Der Stengel etwas niedergebogen, zweyschneidig, ein bis anderthalb Fufs hoch, gegen die Basis mit drey scheidenartigen, spitzigen, fast häutigen *Schuppen* begabt, von denen die *obere* etwas entfernt und stark verlängert ist.

Die Blätter sitzend, umfassend, wechselweisstehend, aufrecht, einseitswendig, länglich-eyrund, stumpf, ganzrändig, ungleich-nervig, kahl, auf der Unterseite graugrün-bereift.

Die Blumen blattachselständig, einzeln, hängend. Die *Blumenstiele* gewöhnlich einblumig, sehr selten ein oder der andre zweyblumig.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, lilienartig, walzenartig-glockenförmig, weifs: der *Rand* tiefsechsspaltig mit zugerundeten, geraden, aus dem Weifsen ins Grüne übergehenden *Zipfeln*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* sechs, fadenförmig, kahl, der Blumenkrone einverleibt. Die *Staubbeutel* pfeilförmig, gegeneinandergebogen, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast kugelrund mit drey Längsfurchen bezeichnet. Der *Grif-*

fel dreyseitig, nach oben zu allmählig dünner werdend, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* unvollkommen dreylappig.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, gegen die Basis dreyfächrige, schwarze *Beere*, sehr kurz gestachelt mit dem untern bleibenden Theile des Griffels.

Die Samen rundich-dreyeckig, auf der einen Seite fast eben, auf der andern gewölbt, gewöhnlich sechs: *drey* einzeln in jedem Fache des untern Theils der Beere; *drey* im obern, ungetheilten Raume derselben.

In den Gärten, wo die *Convallaria Polygonatum* wegen des angenehmen Geruches der Blume unterhalten wird, findet man sie auch mit gefüllter Blume.

Sie hat viel Ähnlichkeit mit der *Convallaria multiflora*, von der sie sich jedoch durch folgende Kennzeichen leicht unterscheiden läſst, als: 1) Durch die *Wurzel*, welche walzenförmige, längere, dünnere und mehr geringelte Glieder hat und an den Knoten, die weniger aufgetrieben sind, mit fast kegelförmigen Hervorragungen begabt ist. 2) Ist der *Stengel* zweyschneidig, gegen die Basis mit drey Schuppen bekleidet; nicht stielrund, an der Basis nur mit einer Schuppe begabt. 3) Sind die *Blätter* länglich-eyrund, vor und nach dem Blühen aufrecht, einseitswendig, *alle* in verhältniſsmäſsigen Entfernungen; nicht eyrund, nach dem Blühen abwärtsstehend oder gar ausgebreitet und das *untere* viel weiter entfernt von dem darauf folgenden als verhältniſsmäſsig unter sich die übrigen. 4) Sind die *Blumenstiele* gewöhnlich einblumig, selten zweyblumig; niemahls aber drey- bis fünfblumig. 5) Ist die *Blumenkrone* walzenartig-glockenförmig; nicht trichterartig-glockenförmig. 6) Sind die *Staubgefäſse* nur so lang wie der Griffel; nicht länger als derselbe. 7) Sind die *Staubfäden* kahl; nicht haarig. 8) Sind die *Staubbeutel* gegeneinandergebogen; nicht gerade. 9) Ist der *Fruchtknoten* fast kugelrund; nicht aber länglich.

Die *Convallaria latifolia* wird nicht leicht mit ihr verwechselt werden können, da diese nur in Östreich und Ungarn wächst und überdies, wegen der vielblumigen Blumenstiele, mehr mit der *Convallaria multiflora* verwandt ist.

Die Wurzel der *Convallaria Polygonatum* wurde ehedem im Frühjahre gesammelt und in den Apotheken unter dem Nahmen *Radix Sigilli Salomonis* aufbewahrt.

Sie ist geruchlos und besitzt einen süſslich-schleimigen Geschmack. Sie gehört zu den schleimigen Mitteln und kann sehr gut entbehrt werden, da wir deren genug, und sogar bessere, besitzen.

Man schrieb ihr sonst eine kosmetische und wundenheilende Kraft zu, so wie man sie auch zu erweichenden Umschlägen benuzte.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Stengel durchschnitten in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet in natürlicher Gröſse. 2. Ein *Staubgefäſs* von der dem Stempel zugekehrten Seite und auch 3. seitwärts gesehen, vergröſsert. 4. Der *Stempel*, welcher am *Griffel* durchschnitten ist, stärker vergröſsert. 5. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröſse. 6. Dieselbe oberhalb, wo sie einfächrig ist, und 7. unterhalb, wo sie dreyfächrig sich zeigt, queer durchschnitten. 8. Ein *Same* in natürlicher Gröſse, welcher 9. der Queere, und auch 10. der Länge nach durchschnitten ist.

CONVALLARIA MULTIFLORA.

HEXANDRIA MONOGYNIA.

CONVALLVRIA.

Kein *Kelch*. Die *Blumenkrone* 6-spaltig. Die *Beere* an der Basis 3-fächrig.

** *Mit trichterförmigen Blumenkronen.*

Convallaria *multiflora* mit stielrundem Stengel, eyrunden, wechselweisstehenden, umfassenden Blättern, blattachselständigen, vielblumigen Blumenstielen, haarigen Staubfäden und geraden Staubbeuteln, die länger sind als der Stempel. (C. caule tereti, foliis ovatis alternis amplexicaulibus, pedunculis axillaribus multifloris, filamentis pilosis, Anthaeris rectis pistillo longioribus.)

Convallaria (multiflora) foliis alternis amplexicaulibus, caule tereti, pedunculis axillaribus multifloris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 162. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 148. *T. II. P. I. p.* 388.

Polygonatum caule cernuo longiori, alis multifloris. *Hall. Goett. p.* 77.

Polygonatum foliis alternis, petiolis pendulis multifloris. *Boehm. Lips. n.* 61. *Zinn. Goett. p.* 104.

Polygonatum latifolium vulgare. *C. Bauh. pin. p.* 303. *Bergen. Fl. Francof. p.* 200. *n.* 1. *Buxb. Halens. p.* 265. *Dill. Gies. p.* 58. *Rupp. Jen. p.* 51.

Polygonatum vulgo Sigillum Salomonis. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 529.

Vielblüthiges Mayblümchen, vielblumige Mayblume, gemeine Weißwurz.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in mehreren Ländern des nördlichen Europens, an trocknen und feuchten Orten schattiger Wälder.

Blühet im May und Junius. ♃.

Die Wurzel knollig, knotig, wagerecht, weiß, mit schmutzig-weißer Rinde bedeckt, viele *Wurzelfasern* austreibend: die *Glieder* fast kegelförmig, geringelt; die *Knoten*, in die sie sich verlaufen, stark aufgetrieben.

Der Stengel niedergebogen, stielrund, ein bis anderthalb Fuß hoch, an der Basis mit einer scheidenartigen, anfangs zurückgeschlagenen, spitzigen, fast häutigen *Schuppe* begabt:

Die Blätter sitzend, umfassend, wechselsweisstehend, aufrecht, einseitswendig, nach dem Blühen abwärtsstehend, eyrund, stumpf, ganzrändig, ungleichnervig, kahl, auf der Unterseite graugrün bereift.

Die Blumen blattachselständig, hängend. Die *Blumenstiele* vielblumig: in der untern Blattachsel oft fünfblumig, in den folgenden Blattachseln, der Zahl der Blumen nach, allmählig abnehmend, in den obern endlich einblumig.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, lilienartig, trichterartig-glockenförmig, weiß: der *Rand* tiefsechsspaltig mit stumpfen, abwärtsstehenden, aus dem Weißen ins Grüne übergehenden *Zipfeln*.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* sechs, fadenförmig, mit knotigen Haaren besetzt, der Blumenkrone einverleibt. Die *Staubbeutel* fast pfeilförmig, gerade, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, mit drey Längsfurchen bezeichnet. Der *Griffel* dreyseitig, nach oben zu allmählig dünner werdend, kürzer als die Staubgefäſse. Die *Narbe* unvollkommen dreylappig.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, gegen die Basis dreyfächrige, schwarze *Beere*, sehr kurz gestachelt, mit dem untern bleibenden Theile des Griffels.

Die Samen rundlich-dreyeckig, auf der einen Seite fast eben, auf der andern gewölbt, gewöhnlich sechs: *drey* einzeln in jedem Fache des untern Theils der Beere; *drey* im obern ungetheilten Raum derselben.

Beym ersten Blick hat die *Convallaria multiflora* zwar Ähnlichkeit mit der *Convallaria Polygonatum*, aber man wird sie durch die angeführten Kennzeichen bey der Beschreibung der letztern sehr gut unterscheiden können. Mehr aber ist sie der *Convallaria latifolia* verwandt, die aber nur in Östreich und Ungarn vorkommt und sich durch folgende Abweichungen von ihr unterscheidet, als: 1) Ist der *Stengel* eckig; nicht stielrund. 2) Sind die *Blätter* zugespitzt. 3) Ist die *Blumenkrone* walzenartig-glockenförmig; nicht trichterartig-glockenförmig.

Die Wurzel der *Convallaria multiflora* läſst sich durch folgende Kennzeichen von der der *Convallaria Polygonatum* unterscheiden, als: 1) Ist sie überhaupt stärker. 2) Sind die *Glieder* kegelförmig mit wenigern Ringen bezeichnet, nach nnd nach in den Knoten übergehend; nicht walzenförmig mit mehr bemerkbar hervortretendem Knoten. 3) Fehlt den *Knoten* die fast kegelförmige Hervorragung.

Beyde Wurzelarten sind sich ihrer äuſsern und innern Structur nach sehr ähnlich und so auch in Rücksicht ihrer therapeutischen Eigenschaften, welche Haller, so weit er sie kannte, der Wurzel von der *Convallaria multiflora* zuschrieb, weshalb also, nach ihm, von dieser die *Radix Sigilli Salomonis* hätte gesammelt werden müssen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Stengel durchschnitten, in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet in natürl. Gröſse.
2. Ein *Staubgefäſs* von der dem Stempel zugekehrten Seite und auch
3. seitwärts gesehen, vergröſsrt.
4. Einige der knotigen *Haare*, womit die Staubfäden besetzt sind, stark vergröſsert.
5. Der *Stempel*, welcher am *Griffel* durchschnitten ist, vergröſsert.
6. Eine reife *Beere* in natürlicher Gröſse.
7. Dieselbe oberhalb, wo sie einfächrig ist, und
8. unterhalb, wo sie dreyfächrig sich zeigt, queer durchschnitten.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröſse, welcher
10. der Queere und auch
11. der Länge nach durchschnitten ist.

LEDUM PALUSTRE.

DECANDRIA MONOGYNIA.

LEDUM.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, flach. Die *Kapsel* 5-fächrig, an der Basis aufspringend.

Ledum *palustre* mit lanzett-linienförmigen, am Rande zurückgerollten, auf der Unterseite rostfarbig-filzigen Blättern. (L. foliis lanceolato-linearibus margine revolutis subtus ferrugineo-tomentosis.)

Ledum (palustre) foliis linearibus margine revolutis subtus tomentosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 602.

Ledum (palustre). *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 561. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 182. *T. II. P. I. p.* 465. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 142.

Ledum Rosmarini folio. *Buxb. Halens. p.* 182. *Rupp. Jen. p.* 126.

Cistus Ledon foliis Rosmarini ferrugineis. *C. Bauh. pin. p.* 467.

Rosmarinus sylvestris quorundam. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 23.

Rosmarinum sylvestre. *Cam. epit. p.* 546.

Sumpf-Porst, Porsch, Porst, Post, Kienpost, Tannenpost, Kiriepost, Kienrost, Postkraut, Schabenkraut, Mottenkraut, Warzenkraut, Wanzenkraut, Heidebienenkraut, Gränze, Saugränze, Sautanne, Gichttanne, wilder Rosmarin, weiſse Heide.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie auch in andern nördlichen Ländern Europens, auf Brüchen, Sümpfen, Mooren und in Nadelwäldern.

Blühet im May und Junius. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, verschwindend, unten zwey- oder dreytheilig, alsdann sprossend, mit einem rothbraunen nachher ins Graue übergehenden Oberhäutchen bedeckt, zwey bis vier Fuſs hoch.

Die Blätter kurz gestielt, zerstreut, lederartig, immergrün, lanzett-linienförmig, stumpf, am Rande zurückgerollt, aderig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite rostfarben-filzig.

Die Blumen lang gestielt, vor und nach dem Blühen überhangend, während des Blühens aufrecht in einer gipfelständigen, vielblumigen, einfachen *Doldentraube*. Die *Blumenstiele* fadenförmig.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, sehr kleine, bleibende *Blüthendecke* mit stumpfen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, weiſs: die *Kronenblätter* umgekehrt-eyrund, ausgebreitet.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* zehn, fadenförmig, abwärtsstehend, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* stumpf, unvollkommen fünflappig.

Die Fruchthülle. Eine längliche, fünffächrige, fünfklappige, an der Basis aufspringende *Kapsel*: die *Scheidewände* sich in zwey Theile trennend, an den Rändern der Klappen befestigt.

Die Samen zahlreich, walzenförmig-länglich, an einem Ende stumpf, am andern zugespitzt, in einer häutigen, netzförmig-geaderten *Samendecke* eingeschlossen, an den säulenständigen, nur an der Spitze angewachsenen *Samenträgern* befestigt.

Mit dem *Ledum palustre* soll zuweilen die *Andromeda polifolia* verwechselt werden, und Murray ist der Meynung, daſs Ray, der letztere *Ledum palustre nostras, arbuti flore* nannte, dazu

Veranlassung gegeben habe, so wie auch der Umstand, dafs beyde Pflanzen auf gleichem Boden wachsen. Wenn beyde im blühenden Zustande sich befinden, so werden sie wohl nicht leicht mit einander verwechselt werden; vor und nach dem Blühen aber möchte dies eher geschehen können, da beyde lederartige und an dem Rande zurückgerollte Blätter haben. Freylich ist die Figur der Blätter, so wie auch die Beschaffenheit und Farbe der Unterseite derselben verschieden; aber dergleichen Verschiedenheiten pflegen auch oft übersehen zu werden, und es wird daher eine genaue Auseinandersetzung beyder Pflanzen nicht überflüssig seyn. Sie findet sich bey der Beschreibung der *Andromeda polifolia*.

In den Apotheken sammelt man die Blätter unter dem Nahmen *Herba Rosmarini sylvestris s. Ledi palustris*.

Im Frühjahre hat das Gewächs einen nicht unangenehmen Geruch, später hin aber wird er betäubend und widrig. Der Geschmack der Blätter ist bitterlich und etwas zusammegziehend.

In Deutschland sind sie als Arzneymittel nicht viel in Gebrauch gekommen, mehr aber in Schweden, wo sie von Linné und Westring (*Diss. de Ledo palustri. Upsal.* 1775.), so wie auch von andern schwedischen Ärzten, im Keichhusten, wider die Krätze, den Kopfgrind und den Aussatz in einer mehr oder minder starken Infusion mit Wasser, Milch oder Molken als ein sehr nützliches Mittel empfohlen worden sind. Auch hat man die Abkochung äufserlich bey den genannten Hautkrankheiten, so wie auch die Infusion in der Bräune mit Nutzen gebraucht.

Noch ehe dieses Gewächs bey uns als Arzneymittel bekannt wurde, hat man sich seiner schon beym Bierbrauen bedient. Es theilt seine betäubende Eigenschaft dem Biere mit, wodurch dasselbe leicht berauscht, aber zugleich auch der Gesundheit nachtheilig wird. Ein solcher Missbrauch ist sehr strafbar und verdient daher die gröfste Aufmerksamkeit der Polizey.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel mit dem untern Theile des Stengels und ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein der Queere nach durchschnittenes *Blatt*, von der Unterseite gesehen und vergröfsert.
2. Der *Kelch* und
3. ein *Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.
4. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.
5. Der *Griffel* mit der *Narbe* stark vergröfsert.
6. Die *Kapsel*, noch geschlossen, in natürlicher Gröfse.
7. Dieselbe queer durchschnitten und vergröfsert.
8. Die aufgesprungene *Kapsel* vergröfsert, von welcher
9. vier Klappen weggenommen sind, so dafs man nur noch eine *Klappe* und die fünf *Samenträger* gewahr wird.
10. Ein *Samenträger* mit den daran befindlichen *Samen* abgesondert, von derselben Vergröfserung.
11. Ein *Same* mit der *Samendecke* stark vergröfsert und
12. queer durchschnitten.

ANDROMEDA POLIFOLIA.

DECANDRIA MONOGYNIA.

ANDROMEDA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* eyförmig mit 5-spaltiger Mündung. Die *Kapsel* 5-fächrig: die Scheidewände in der Mitte der Klappen befestigt.

Andromeda *polifolia* mit gehäuften Blumenstielen, eyförmigen Blumenkronen und wechselweisstehenden, lanzettförmigen, zurückgerollten Blättern.

Andromeda (polifolia) pedunculis aggregatis, corollis ovatis, foliis alternis lanceolatis revolutis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 610. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 182. *T. II. P. I. p.* 466. *Hoffm. Deutschl. Flor. P.* 1. *p.* 142.

Andromeda foliis alternis lanceolatis, margine reflexo. *Hall. Goett. p.* 164. *Rupp. Jen. pag.* 39.

Rhododendron polifolium. *Scopol. carn. n.* 482.

Polifolia. *Buxb. Act.* 2. *p.* 345. *cent.* 5. *p.* 28. *t.* 49. *f.* 1.

Vitis idaeae affinis polifolia montana. *J. Bauh. hist.* 1. *Lib.* 5. *p.* 525.

Erica humilis, rosmarini foliis, unedonis flore, capsula cistoide. *Pluk. alm. p.* 136. *t.* 175. *f.* 1.

Poleyblättrige Andromede, falscher Porst, falscher Kienpost, Torfheide, Lavendelheide, Rosmarinheide, kleine Gränze, kleiner wilder Rosmarin.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie in den mehresten Ländern Europens und im nördlichen Asien, auf Mooren und Brüchen.

Blühet im May und Junius. ♄.

Die Wurzel holzig, etwas ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, gestreckt, gegen die Basis kriechend: die Äste an der Basis aufwärtsgebogen, alsdann aufrecht, theils einfach, theils ästig, und, so wie der Stengel, mit einem rothbraunen Oberhäutchen bedeckt, einen halben bis ganzen Fuſs hoch.

Die Blätter kurz gestielt, wechselsweisstehend, lederartig, immergrün, lanzettförmig, spitzig, am Rande zurückgerollt, kahl, aderig, auf der Oberseite etwas glänzend, auf der Unterseite matt, bläulich-weiſs.

Die Blumen lang gestielt, überhangend, in einem gipfelständigen, armblumigen, nebenblättrigen *Büschel.* Die *Blumenstiele* purpurfarbig, fest. Die *Nebenblätter* eyrund, spitzig, dachziegelartig, an der Basis des Büschels.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, purpurfarbige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Zipfeln.*

Die Blumenkrone einblättrig, eyrund-glockenförmig, weiſs: die *Mündung* fünfspaltig mit zurückgebogenen *Zipfeln.*

Das *Honiggefäſs.* Fünf blauschwarze, rundliche, zusammengedrückte *Drüsen* an der Basis des Fruchtknotens.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, haarig, kürzer als die Blumenkrone, an deren Basis sie nur ganz lose befestigt sind. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, an der Spitze zweyspaltig, zweyhörnig, oben in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich mit zehn Längsfurchen begabt. Der *Griffel* walzenförmig, länger als die Staubgefäſse, bleibend. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, fünfseitige, fünffächrige, fünfklappige, *Kapsel*, aufspringend an den zugerundeten Kanten: die *Scheidewände* in der Mitte der Klappen befestigt.

Die Samen mehrzählig, eyförmig, etwas zusammengedrückt, an den säulenständigen *Samenträgern* befestigt.

Die *Andromeda polyfolia*, die unstreitig mit zu den schönern Gewächsen Deutschlands gehört, soll, wie Murray bemerkt, zuweilen für *Ledum palustre* in den Apotheken gesammelt werden, und Panzer meynt sogar (*Hoffm. Deutschlands. Flor. a. a. O.*), es sey kein Zweifel, daſs Volkammer, der Verfasser der Nürnberger Flora, die *Andromeda polifolia* für *Ledum palustre* gehalten habe. Wenn nun aber auch beyde in Rücksicht der Blätter einige Ähnlichkeit mit einander haben: so wird man doch die *Andromeda polifolia* mit vieler Gewiſsheit von dem *Ledum palustre* unterscheiden können; denn: 1) Wird sie nur einen halben bis ganzen Fuſs hoch; nicht zwey bis vier Fuſs. 2) Ist der *Stengel* gestreckt, mit aufrechten, einfachen, zuweilen auch ästigen Ästen; nicht aufrecht, verschwindend, unten zwey- oder dreytheilig, alsdann sprossend. 3) Sind die *Blätter* lanzettförmig, auf der Unterseite bläulich-weiſs, kahl; nicht lanzett-linienförmig, auf der Unterseite rostfarbig-filzig. 4) Sind die *Blumen* überhangend, in armblumigen *Büscheln* beysammenstehend; nicht aufrecht, in vielblumigen *Doldentrauben* stehend. 5) Sind *Kelch* und *Blumenstiele* gefärbt. 6) Ist die *Blumenkrone* einblättrig, eyrund-glockenförmig mit fünfspaltiger *Mündung*; nicht aber fünfblättrig mit umgekehrt-eyrunden, ausgebreiteten *Kronenblättern*. 7) Befinden sich fünf *Honigdrüsen* an der Basis des Fruchtknotens. 8) Sind die *Staubbeutel* an der Spitze zweyspaltig, zweyhörnig, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend; nicht länglich, an den Seiten aufspringend. 9) Ist die *Kapsel* aufrecht, an der Spitze aufspringend, mit Scheidewänden, die in der Mitte der Klappen befestigt sind; nicht aber überhangend oder hangend, an der Basis aufspringend, mit Scheidewänden, die beym Aufspringen sich theilen und an den Rändern der Klappen sitzen bleiben. 10) Sind die *Samen* eyförmig, etwas zusammengedrückt, nackt; nicht walzenförmig-länglich an einem Ende stumpf am andern zugespitzt in einer häutigen, netzförmig-geaderten Samendecke eingeschlossen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs im blühenden Zustande und ein fruchttragender Zweig in natürl. Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone weggenommen ist, und
2. die *Blumenkrone* mit den an ihrer Basis lose anhangenden *Staubgefäſsen* in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubgefäſs* von der nach innen gerichteten Seite und
4. auch seitwärts gesehen, so wie auch
5. der *Stempel* mit den fünf *Honigdrüsen* vergröſsert.
6. Die aufgesprungene *Kapsel* vergröſsert und
7. der Queere nach durchschnitten.
8. Ein *Same* in natürlicher Gröſse.
9. Derselbe vergröſsert und sowohl
10. der Queere als auch
11. der Länge nach durchschnitten ist.

SAXIFRAGA GRANULATA.

DECANDRIA DIGYNIA.

SAXIFRAGA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* zweyschnablig, 2-fächrig, vielsamig.

* * * *Mit lappigen Blättern und aufrechten Stengeln.*

Saxifraga *granulata* mit lappigen Blättern, von denen die wurzelständigen nierenförmig, die stengelständigen keilförmig sind, ästigem Stengel und körniger Wurzel. (S. foliis lobatis, radicalibus, reniformibus, caulinis cuneiformibus, caule ramoso, radice granulata.)

Saxifraga (granulata) foliis caulinis reniformibus, lobatis, caule ramoso, radice granulata. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 651. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 184. *T. II. P. I. p.* 468. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 145.

Saxifraga foliis reniformibus, lobatis, caule ramoso, radicibus granulatis. *Haller. Goett. pag.* 136.

Saxifraga rotundifolia alba. *C. Bauh. pin. p.* 309. *Bergen. Fl. Francof. p.* 140. *n.* 1. *Dill. Gies. p.* 50. *Rupp. Jen. p.* 122.

Saxifraga alba, radice grumosa. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 706.

Saxifraga alba vulgaris. *Buxb. Halens. p.* 294. *Volck. Norimb. p.* 368.

Saxifraga alba. *Dodon. pempt.* 316.

Körniger Steinbrech, weiſser Steinbrech, gemeiner Steinbrech, Hundsrebe, Keilkraut.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf sonnigen Triften und Wiesen.

Blühet im May. ♃.

Die **Wurzel** knollig, körnig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der **Stengel** aufrecht, ästig, stielrund, glatt, zottig, röhricht, einen halben bis ganzen Fuſs hoch. Die *Äste* wechselweisstehend, zweyblumig.

Die **Blätter** kurzhaarig, mit drüsentragenden Haaren; die *wurzelständigen* lang gestielt, nierenförmig, neunlappig mit stumpfen *Lappen;* die *stengelständigen* mehr oder weniger keilförmig, die *untern* lang gestielt, an der Basis etwas keilförmig, sieben- oder fünflappig, die *obern* kurz gestielt oder in den Blattstiel sich verlaufend, dreyspaltig mit spitzigen *Zipfeln;* die *aſtachselständigen* und *aſtständigen* ganz, linien-lanzettförmig, etwas spitzig.

Die **Blumen** gestielt, gepaart, gipfelständig.

Der **Kelch**. Eine einblättrige, fünftheilige, mit drüsentragenden Haaren besetzte bleibende *Blüthendecke* mit stumpfen *Zipfeln.*

Die **Blumenkrone** fünfblättrig: die *Kronenblätter* ausgebreitet, lanzett-spatelförmig, weiſs.

Die **Staubgefäſse**. *Staubfäden* zehn, fadenartig-pfriemförmig: *fünfe* abwechselnd früher sich verlängernd als die *übrigen.* Die *Staubbeutel* länglich-rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, sich verlängernd in zwey kurze, an der Spitze etwas zurückgebogene *Griffel*. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine fast eyförmige, zweyschnablige, zweyfächrige, zwischen den Schnabeln aufspringende *Kapsel*.

Die Samen vielzählich, eyförmig, sehr klein, an den scheidewandständigen *Samenträgern* befestigt.

Fast alle Schriftsteller geben bey Bestimmung der Gattung *Saxifraga* unter den Kennzeichen derselben eine einfächrige Kapsel an, da sie doch, wie auch die Herren Schreber und Schkuhr schon bemerkt haben, vollkommen zweyfächrig ist. Die Scheidewand ist da, wo sie mit der äufsern Wand der Kapfel in Verbindung steht, sehr dünne, in der Achse der Kapsel hingegen geht sie von beyden Seiten her in den Samenträger über, an welchem die Samen seiner ganzen Länge nach im Kreise herum sitzen, so, dafs man beym Queerdurchschnitte der Kapsel die dünne Scheidewand selbst leicht übersehen kann.

In den Gärten findet man auch eine Abänderung mit gefüllter Blume, bey welcher der Kelch, weil kein Fruchtknoten vorhanden ist, so tief fünfspaltig erscheint, dafs er das Ansehen eines fünfblättrigen hat.

Man sammelte sonst von der *Saxifraga granulata* das Kraut, welches man unter dem Nahmen *Herba Saxifragae albae* aufbewahrte, so wie auch die kleinen Knollen der Wurzel, die man ihrer Gestalt wegen mit dem sehr uneigentlichen oder falscben Nahmen *Semen Saxifragae* belegte, in den Apotheken aufgehoben wurden.

In ältern Zeiten wurden diesem Gewächse steinzermalmende Kräfte zugeschrieben, durch die Erfahrung aber ist dies von keinem seiner Theile bestätigt worden. Man legte in frühern Zeiten mehreren Gewächsen den Nahmen Steinbrech (*Saxifraga*) bey, und es ist daher bis jetzt noch unausgemacht, welches von diesen das von den Alten so sehr gelobte steinzermalmende Mittel ist. Die Erfahrung hat indessen gelehrt, dafs es die *Saxifraga granulata* nicht seyn kann, und daher ist sie denn auch mit allem Rechte aufser Gebrauch gekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Zipfel des Kelches, so wie auch die Kronenblätter weggenommen sind, vergröfsert.

2. Ein *Staubbeutel* stark vergröfsert.
3. Die an der Spitze aufgesprungene *Kapsel* etwas vergröfsert und sowohl
4. der Queere als auch
5. der Länge nach durchschnitten.
6. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
7. Einer derselben vergröfsert und auch
8. der Queere nach durchschnitten.

BELLIS PERENNIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

BELLIS.

Der *Befruchtungsboden* nackt, kegelförmig. Keine *Samenkrone*. Der *Kelch* halbkugelrund mit gleichen Schuppen. Die *Samen* umgekehrt-eyrund.

Bellis *perennis* mit nacktem, einblumigem Schafte und umgekehrt-eyrunden, gekerbten, fast dreynervigen Blättern. (B. scapo nudo unifloro, foliis obovatis crenatis subtrinerviis.)

Bellis (perennis) scapo nudo unifloro, foliis obovatis crenatis venosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 2121.

Bellis (perennis) scapo nudo. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p.* 1248. *Roth Flor. germ. T. I. P. p.* 355. *T. II. P. II. p.* 315. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 301.

Bellis scapo nudo unifloro, semine villoso. *Linn. Goett. p.* 417.

Bellis sylvestris minor. *C. Bauh. pin. p.* 267. *Berg. Flor. Francof. p.* 274. *Buxb. Halens. p.* 363. *Dill. Gies. p.* 46. *Rupp. Jen. p.* 172. *Volkam. Norimb. p.* 59.

Bellis minor sylvestris spontanea. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 111.

Gemeine Maſsliebe, Maſsuselen, Zeitlose, Tausendschön, Frühblume, Grasblume, Osterblume, Gänseblume, Angerblümchen, Marienblümchen, Margarethenblümlein, Monatblümlein, Käseblümlein, Gänsekraut, Gichtkraut.

Wächst in ganz Deutschland und fast in allen Ländern Europens auf Angern, Rainen und andern mit Gras bewachsenen sonnigen Orten.

Blühet fast durchs ganze Jahr. ♃.

Die Wurzel vielköpfig, abgebissen, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, oder auch an der Basis aufwärtsgebogen, stielrund, schwach, etwas haarig, einblumig, zwey bis sechs Zoll hoch.

Die Blätter wurzelständig, in einem Rasen beysammenstehend, gestielt, umgekehrt-eyrund, in den Blattstiel sich verlaufend, stumpf, gekerbt, fast dreynervig, kurzhaarig, auf der Unterseite etwas blasser.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weiſsem oder ins Purpurfarbige übergehendem Strahle, einzeln, gipfelständig.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke*, mit zwölf bis zwanzig aufrechten, lanzettförmigen, stumpfen, weichharigen, gleich langen *Blättchen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig: mit zahlreichen, röhrichten *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und mehreren gezüngelten *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, fünfzähnig; bey den *weiblichen* gezüngelt, lanzettförmig, sumpf, kaum bemerkbar dreyzähnig.

Die Staubgefäſse. Bey den Zwitterblümchen: *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen. Der *Befruchtungsstaub* aus kugelrunden, gelben Körpern bestehen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: der *Fruchtknoten* umgekehrt-eyrund. Der *Griffel* fadenförmig, gegen die Basis und Spitze sich erweiternd. Die *Narbe* zweyspaltig.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* umgekehrt-eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, ausgebreitet, fast zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt eyförmig, zusammengedrückt, gerandet, mit zerstreuten, kurzen Haaren besetzt. Die *Samenkrone* fehlend.

Bey den *weiblichen* so wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden kegelförmig, nackt.

Die *Bellis perennis* kommt mit weiſsem und purpurfarbigem Strahle vor, so wie man sie auch in Gärten, wo man sich ihrer zum Einfassen der Beete bedient, von beyden Farben mit gefüllter Blume findet *).

In ältern Zeiten war die *Bellis perennis* mehr in Gebrauch als jetzt, wo sie wohl nur noch hin und wieder in den Apotheken aufbewahrt wird. Man sammelte sonst das Kraut und die Blumen unter dem Nahmen *Herba et Flores Bellidis minoris*, letztere wurden jedoch mehr von der in den Gärten gezogenen Pflanze mit purpurfarbiger, gefüllter Blume genommen und als *Flores Bellidis hortensis* aufbewahrt. Nach Herrn Remler's Erfahrung, verliert das Kraut beym Trocknen $\frac{25}{32}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit, die Blumen hingegen $\frac{13}{16}$.

Die ganze Pflanze ist geruchlos und besitzt auch nur einen krautartigen Geschmack, weſshalb sie eher zu den Gemüsekräutern, wozu sie auch schon benutzt worden ist, als zu den Heilmitteln gerechnet werden kann. Dennoch hielt man sie in frühern Zeiten für gelinde abführend, auflösend und zertheilend. Man rühmte sie sogar beym Stickflusse und lobte ihre Kraft geronnenes Blut aufzulösen, so wie sie auch als Wundmittel sehr gepriesen wurde.

Die *Tinctura Bellidis*, welche eine wäſsrige Infusion der rothen Blumen mit einem Zusatze von Schwefelsäure war, wirkte nur vermöge der letztern.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Die *Blumendecke* in natürlicher Gröſse.
2. Eine *Blume*, von welcher die Blumendecke und fast alle Blümchen weggenommen sind, so, daſs man nur noch ein *Zwitterblümchen* der Scheibe, ein *weibliches Blümchen* und den *Befruchtungsboden* sieht, vergröſsert.
3. Die *Staubgefäſse* eines Zwitterblümchens der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und stark vergröſsrt.
4. Der *Befruchtungsstaub* derselben sehr stark vergröſsert.
5. Der *Stempel* eines Zwitterblümchens vergröſsert.
6. Ein *Same* in natürlicher Gröſse,
7. derselbe vergröſsert und
8. der Queere nach durchschnitten.

*) In den Spec. plantarum werden der *Bellis perennis* adrige Blätter zugeschrieben, um sie dadurch von der *Bellis sylvestris*, bey der sie dreynervig angegeben sind, zu unterscheiden; aber, wenn man genau zusieht, findet man die Blätter auch bey der *Bellis perennis* gröſstentheils dreynervig, da neben dem Mittelnerven an jeder Seite sich noch ein dünner Nerve befindet, der von der Basis des Blattes an bis über die Mitte desselben ausläuft. Auſser dieser Beschaffenheit der Blätter soll auch die Gröſse beyde Pflanzen unterscheiden, was aber ebenfalls nichts bestimmen kann, da die *Bellis perennis*, wenn se in hohem Grase wächst, auch einen Fuſs hohen Schaft treibt. Sollte die *Bellis sylvestris* wirklich mehr als Abart von *Bellis perennis* seyn: so könnte der Unterschied beyder Arten, wenn ich nach der von Cyrilli citirten Figur (*Dodon. pempt. p.* 265.) urtheilen darf — die Figur im Cyrilli'schen Werke selbst habe ich nicht gesehen —, mehr in dem Umrisse der Blätter, als in den Gefäſsen derselben gesucht werden, und dann würde die Diagnose, in Beziehung auf die, welche ich hier bey der *Bellis perennis* gegeben habe, heiſsen müssen:
Bellis *sylvestris* scapo nudo unifloro, foliis obovato-oblongis crenatis trinerviis.

RIBES RUBRUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

RIBES.

Der *Kelch* 1-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, so wie die *Staubgefäſse* dem Kelche einverleibt. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche. Der *Griffel* gewöhnlich 2-spaltig. Die *Beere* vielsamig.

* *Unbewaffnete.*

Ribes *rubrum* mit unbewaffnetem, aufrechtem Stengel, stumpflappigen, drüsenlosen Blättern, kahlen überhangenden Trauben und flachen Blumen. (R. caule inermi erecto, foliis obtuse-lobatis eglandulosis, racemis glabris nutantibus, floribus planis.)

Ribes (rubrum) inerme, racemis glabris nutantibus, floribus planis, foliis obtuse-quinquelobis, caule erecto. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1153.

Ribes (rubrum) inerme, racemis glabris pendulis, floribus planiusculis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *p.* 290. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 107. *T. II. P. I. p.* 275. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 80.

α. *erythrocarpum* baccis rubris.
Ribes vulgaris fructu rubro. *Clus. pann.* 119.
Grossularia rubra. *Scopul. Carn. ed.* 2. *n.* 269.
Grossularia multiplici acino, sive non spinosa hortensis rubra, sive Ribes officinarum. *C. Bauh. pin. p.* 455. *Rupp. Jen. p.* 53.

β. *leucocarpum* baccis albidis.
Grossularia hortensis, majore fructu albo. *Rupp. Jen. p.* 53.
Grossularia hortensis, fructu margaritis simili. *Bauh. pin. p.* 455.

Gemeine Johannisbeere, rothe Krausbeere, Hundsbeere, Johannisträublein, Fürwitzelein, Ribissel, Johannisbeerstrauch, Riebeselstrauch, Rübitzelstaude.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im April und May. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele lange *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, holzig, strauchartig, vielästig, unbewaffnet. Die *Äste* wechselweisstehend, mit einem braunen Oberhäutchen überzogen. Die *Knospen* wechselweisstehend: die *untern* blätterbringend; die *obern* blätter- und blumenbringend zugleich.

Die Blätter wechselweisstehend, lang gestielt, stumpf-fünflappig, an der Basis herzförmig, am Rande grob-sägenartig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite blasser und — vorzüglich an den Adern — mit kurzen zerstreutstehenden Haaren besetzt. Die *Blattstiele* rinnenförmig, weichharig.

Die Blumen mit den Blättern zugleich sich entwickelnd, in einfachen, nebenblättrigen, kahlen, überhangenden *Trauben*. Die *Nebenblätter* lanzettförmig, einzeln an der Basis der Blumenstielchen, viel kürzer als dieselben.

Der Kelch. Eine einblättrige, flache, fünfspaltige, kahle, grünlich-gelbe welkend-bleibende *Blüthendecke* mit keilförmigen, zugerundeten *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt-herzförmig, grünlich-gelb, dem Kelche einverleibt, kürzer als derselbe.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, abstehend, dem Kelche einverleibt, mit den Kronenblättern wechselweisstehend. Die *Staubbeutel* gedoppelt, länglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, unter dem Kelche. Der *Griffel* walzenförmig, zweyspaltig. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, genabelte, saftige, einfächrige — bey α. rothe, bey β. weiſsliche — *Beere* mit zwey fadenförmigen, freyen, gegenüberstehenden *Samenträgern*.

Die Samen mehrzählig, eyförmig, etwas zusammengedrückt, von einer schleimigen *Samendecke* umgeben.

Die gemeine Johannisbeere wird, wegen des nützlichen Gebrauchs ihrer Früchte, häufig in den Gärten angepflanzt, und zwar verwendet man vorzüglich in England viele Sorgfalt auf ihre

Kultur. Außer den beyden angeführten Varietäten mit rothen und weißen Beeren, giebt es noch sehr viele Abänderungen, die durch mannichfaltige Abstufungen von der einen dieser beyden Farben zur andern übergehen, so wie sie auch in Rücksicht der Größe der Beere sehr verschieden sich zeigen.

Ribes rubrum kann zwar nicht leicht mit *Ribes nigrum*, mit welchem es zugleich in Deutschland vorkommt und auch zugleich mit ihm in Gärten angebauet wird, verwechselt werden; indessen, da beyde Gewächse zu einer Gattung gehören, und in dieser Rücksicht eher eine Verwechselung besorgt werden könnte: so mögen hier die vorzüglichsten Merkmahle Platz finden, wodurch beyde unterschieden werden können. Ersteres unterschridet sich von letzterem: 1) Durch die *Blätter*, welche auf der Unterseite drüsenlos sind; nicht aber mit gelben, durchsichtigen Drüsen besetzt. 2) Sind die *Trauben* kahl; nicht weichhaarig. 3) Ist der *Kelch* flach, fünfspaltig mit keilförmigen, zugerundeten *Zipfeln*; nicht glockenförmig, fünfzähnig mit stumpfen, zurückgekrümmten *Zipfeln*. 4) Sind die *Kronenblätter* umgekehrt-herzförmig; nicht eyrund. 5) Sind die *Staubbeutel* gedoppelt; nicht bloſs zweyfächrig. 6) Ist der *Griffel* zweyfpaltig; nicht einfach, gegen die Spitze röhricht, abgestutzt. 7) Sind die *Narben* einfach, stumpf; nicht länglich, seitenständig, an der Spitze den Griffel halbumfassend. 8) Sind die *Beeren* roth, oder weiſs, oder von irgend einer Abstufung zwischen diesen beyden Farben; niemahls aber schwarz. 9) Sind die beyden *Samenträger* ganz freystehend in der Beere; nicht aber mit den Wänden derselben verwachsen.

Die Beeren, *Baccae Ribium rubrorum*, werden in den Apotheken gesammelt, um Syrup und Roob, *Syrupus et Roob Ribium rubrorum*, *) daraus zu bereiten. Sie besitzen einen angenehmen, süſslich-sauern Geschmack, und enthalten, nach Scheele, Äpfel- und Citronensäure.

Der Johannisbeersyrup wird als ein erquickendes Mittel gegeben, oder auch zum Versüſsen den Mixturen zugesetzt.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses und eine Traube mit reifen Beeren in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* vergröſsert.
2. Ein *Staubgefäſs* und
3. der *Griffel*, beyde etwas stärker vergröſsert.
4. Eine *Beere* der Länge nach durchschnitten, so, daſs man die beyden freyen *Samenträger* und die *Samen* darin liegen sehen kann, in natürlicher Gröſse.
5. Ein noch mit der schleimigen *Samendecke* umgebener und
6. von derselben befreyter *Same* in natürlicher Gröſse, so wie auch
7. vergröſsert, und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

*) Ich habe hier bey allen Benennungen der pharmazeutischen Präparate das Wort *Ribes*, so wie es bisher in der pharmazeutischen Kunstsprache geschehen ist, gebeugt, ob ich gleich nicht überzeugt bin, daſs *Ribium* als Genitiv des Plurals richtig ist, und noch weniger es für recht halte, *Baccae Ribium* zu sagen. Nirgend kann man über dieses Wort, in Rücksicht der Beugung, die nöthige Auskunft finden; jedoch erinnere ich mich sonst schon einmahl den Genitiv *Ribetis* gefunden zu haben, und deshalb beugte ich es damals auch so nach dieser Form in meinen *Terminis botanicis* (T. I. p. 11. u. 13.). Ich zweifle aber jetzt auch an der Richtigkeit dieser Beugungsart, da *Ribes* von andern auch für indeclinabel gehalten wird. Es gehört nicht zu den alten Wörtern der lateinischen Sprache, sondern scheint erst im Mittelalter in diese aus der italienischen, wo es nur als Plural gebräuchlich ist, aufgenommen worden zu seyn.

RIBES NIGRUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

RIBES.

Der *Kelch* 1-blättrig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig, so wie die *Staubgefäſse* dem Kelche einverleibt. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch. Der *Griffel* gewöhnlich 2-spaltig. Die *Beere* vielsamig.

* *Unbewaffnete.*

Ribes *nigrum* mit unbewaffnetem, aufrechtem Stengel, auf der Unterseite drüsig-punktirten Blättern, weichhaarigen, überhangenden Trauben, glockenförmigen Blumen und Nebenblättern, die kürzer sind als die Blumenstielchen. (R. caule inermi erecto, foliis subtus glanduloso-punctatis, racemis pubescentibus nutantibus, floribus campanulatis, bracteis pedicellis brevioribus.)

Ribes (nigrum) inerme, foliis subtus punctatis, racemis laxis, floribus campanulatis, bracteis pedicellis brevioribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1156.

Ribes (nigrum) inerme, racemis pilosis, floribus oblongis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *p.* 291. α. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 107. *T. II. P. I. p.* 279. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 81.

Ribes inerme, foliis et nigro fructu maximis olentibus. *Hall. Goett. p.* 171. *Berg. Flor. Francof. p.* 174. *n.* 1. *Boehm. Lips. n.* 355. *Zinn. Goett. p.* 141.

Ribes nigrum vulgo dictum, folio olente. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 98. *Buxb. Halens. p.* 284. *Dill. Gies. p.* 43. *Volck. Norimb. p.* 397.

Grossularia non spinosa, fructu nigro majore. *C. Bauh. pin. p.* 455. *Rupp. Jen. p.* 54.

Schwarze Johannisbeere, Ahlbeere, Gichtbeere, Bocksbeere, Wendelbeere, Alandbeere, Pfaffenbeere, Stickbeere, Zeitbeere, schwarze falsche Stachelbeere, schwarze Krausbeere, Brännebeere, schwarzes Johannisträublein, Ahlbesie, Ahlbeerenbusch, Gichtbeerenbusch, Bocksbeerenbusch, Wendelbeerenbusch, Pfaffenstrauch, Stinkbaum, Jungferbaum.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, in schattigen Wäldern.

Blühet im May. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele lange *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, holzig, strauchartig, vielästig, unbewaffnet. Die *Äste* wechselweisstehend, mit einem braunen Oberhäutchen überzogen. Die *Knospen* wechselweisstehend: die *untern* blätterbringend; die *obern* blätter- und blumenbringend zugleich.

Die Blätter wechselweisstehend, lang gestielt, fünf- oder auch dreylappig, an der Basis mehr oder weniger herzförmig, am Rande grob-sägenartig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite blasser, mit kurzen, zerstreutstehenden Haaren und gelben, durchsichtigen nur durch Vergröſserung deutlich sichtbaren Drüsen besetzt. Die *Blattstiele* rinnenartig, weichhaarig.

Die Blumen mit den Blättern zugleich sich entwickelnd, in einfachen, nebenblättrigen, weichhaarigen überhangenden *Trauben.* Die *Nebenblätter* lanzettförmig, einzeln an der Basis der Blumenstielchen, viel kürzer als dieselben.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, fünfzähnige, auſserhalb weichhaarige, welkendbleibende *Blüthendecke* mit stumpfen, zurückgekrümmten braunrothen *Zähnen.*

Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* eyrund, grünlich-weiſs, dem Kelche einverleibt, kürzer als derselbe.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, aufrecht, dem Kelche einverleibt, mit den Kronenblättern wechselweisstehend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, unter dem Kelche. Der *Griffel* walzenförmig, an der Basis kegelförmig sich erweiternd, an der Spitze einfach, abgestutzt, röhricht. *Narben* zwey, länglich, seitenständig, den Griffel an der Spitze halbumfassend.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, genabelte, saftige, einfächrige schwarze *Beere* mit zwey rippenförmigen, wandständigen, gegenüberstehenden *Samenträgern.*

Die Samen mehrzählig, eyförmig, etwas usammengedrückt, von einer schleimigen *Samendecke* umgeben.

Linné zählte sonst noch als Abart zu seinem *Ribes nigrum* das *Ribesium nigrum pensylvanicum, floribus oblongis* des Dillen's, welches dieser in seinem *Hortus Elthamensis* t. 244. f. 315. abgebildet hat; jetzt aber ist diese vermeynte Abart zu einer eignen Art erhoben, die *Ribes floridum* heifst. Ob nun gleich diese Art nur in Pensylvanien wächst und auch nicht leicht in gewöhnlichen Gärten bey uns angetroffen wird: so mufs ich hier doch noch die Kennzeichen angehen, wodurch sich beyde Arten von einander unterscheiden. *Ribes nigrum* ist verschieden von *Ribes floridum:* 1) Durch die *Blätter,* die nur auf der Unterseite mit kleinen durchsichtigen, gelben Drüsen besetzt sind; nicht aber auf beyden Seiten. 2) Sind die *Lappen* der *Blätter* breiter und nicht so lang hervorgezogen. 3) Sind die *Trauben* weichhaarig; nicht kahl. 4) Sind die *Nebenblätter* kürzer als die Blumenstielchen; nicht länger als dieselben. 5) Ist der *Kelch* glockenförmig, aufserhalb weichhaarig; nicht walzenartig-glockenförmig, kahl.

Man sammelt von *Ribes nigrum* die Blätter nebst den Stengeln, *Folia seu Herba Ribium nigrorum cum stipitibus* im jungen noch sehr zarten Zustande, wenn sie sich nur eben entwickelt haben. Sie besitzen, so wie alle Theile des Gewächses, einen unangenehmen, wanzenartigen Geruch. Sie sind harn- und schweifstreibend und dabey etwas ekelerregend. Die Schweden, welche sie im Aufgusse anwenden, rühmen sie in der schleimigen Bräune, in der Dysenterie und dem Rheumatismus.

Die Beeren, *Baccae Ribium nigrorum,* welche ebenfalls den wanzenartigen Geruch an sich tragen, und weniger säuerlich, als die von *Ribes rubrum* sind, werden im frischen Zustande zur Bereitung eines Roob, *Roob Ribium nigrorum,* gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses und eine Traube mit reifen Beeren in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein Theil eines Blattes von der Unterseite gesehen, worauf man die gelben Drüsen bemerkt, vergröfsert.
2. Eine Blume, der Länge nach durchschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
3. Ein Staubgefäfs, so wie auch
4. der obere Theil des *Griffels* mit den beyden *Narben* von der Seite und
5. von oben gesehen, etwas stärker vergröfsert.
6. Eine *Beere* der Queere nach durchschnitten, so, dafs man die beyden wandständigen *Saamenträger* und die *Samen* darin gewahr wird, in natürlicher Gröfse.
7. Ein noch mit der schleimigen *Samendecke* umgebener und
8. von derselben befreyter *Same,* in natürlicher Gröfse, so wie auch
9. vergröfsert, und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

DROSERA ROTUNDIFOLIA.

PENTANDRIA PENTAGYNIA.

DROSERA.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* 1-fächrig, 3- bis 5-klappig.

Drosera *rotundifolia* mit aufrechten Schaften, rundlichen Blättern und keulenförmigen Narben. (D. scapis erectis, foliis subrotundis, stigmatibus clavatis.)
Drosera rotundifolia scapis erectis foliis subrotundis. *Hayne in Schraders Journ. f. d. Bot.* 1800. *Bd. I. p.* 36. *Drev. u. Hayne Getr. Abbild. u. Zergl. deutsch. Gew. Band I. p.* 7. *t.* 2.
Drosera (rotundifolia) scapis radicatis, foliis orbiculatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1543. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 140. *T. II. P. I. p.* 373. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 113.
Rorella caule simplici, foliis rotundatis retusis. *Hall. Goett. p.* 147. *Boehm. Lips. n.* 359.
Rorella vulgaris et officinarum. *Bergen. Flor. Francof. p.* 136. *Rupp. Jen. p.* 114.
Rorida, s. Ros solis major. *Lob. ic.* 80.
Ros solis folio rotundo. *C. Bauh. pin. p.* 357.
Salsirora s. Ros solis. *Thal. herc. t.* 9. *f.* 1.
Rundblättriger Sonnenthau, Sindau, Bauernlöffelkraut, Jungfernblüthe, edler Wiederthon.
Wächst in ganz Deutschland, und den übrigen Ländern Europens, so wie auch in America, in Sümpfen und Mooren, vorzüglich im Torfmoose.
Blühet vom Junius bis in den August. ♃.

Die Wurzel faserig.
Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, vor dem Blühen schneckenförmig, während und nach dem Blühen aufrecht, einfach, kahl, purpurfarbig, drey bis sechs Zoll hoch, vielmahl länger als die Blätter.
Die Blätter wurzelständig, sehr lang gestielt, im Kreise stehend, gestreckt, rundlich, vertieft, an der Spitze eingedrückt, am Rande und auf der Oberseite mit gestielten, purpurfarbigen Drüsen besetzt, die einen klebrichten Saft ausschwitzen und deren haarförmige Stielchen gegen das Mittelfeld hin allmählig kürzer werden. Die *Blattstiele* etwas zusammengedrückt, wimpericht, purpurfarbig.
Die Blumen in gipfelständigen, einseitswendigen, nebenblättrigen, einfachen oder zweytheiligen, ja zuweilen gezweytheilten *Trauben*.
Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen, aufrechten *Zipfeln*.
Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* umgekehrt-lanzett-eyrund, stumpf, kurz genagelt.
Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, zusammengedrückt, gegen die Spitze allmählig sich erweiternd. Die *Staubbeutel* aufrecht, gedoppelt, länglich.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten*, rundlich. *Griffel* drey bis vier, aufwärtsgebogen, tief-zweyspaltig. Die *Narben* keulenförmig, aufrecht.
Die Fruchthülle. Eine längliche, drey- bis vierklappige, einfächrige *Kapsel*.
Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich-eyförmig, glatt, an der Spitze kurz-gestachelt, in einer länglichen, an beyden Enden zugespitzten, häutigen, netzförmig-geaderten *Samendecke* eingeschlossen.

Nach meinen Beobachtungen, die ich schon vor mehreren Jahren an einem andern Orte *) bekannt gemacht habe, finden sich sowohl bey dieser als auch bey den beyden folgenden Arten dieser Gattung drey Griffel, welche tief-zweyspaltig sind, so, daſs es das Ansehen hat, als ob

*) Dreves und Hayne Getreue Abbildungen und Zergliederungen deutscher Gewächse und in Schrader's Journal für die Botanik a. a. O.

sechs Griffel vorhanden wären. Hierzu kommt noch, daſs zuweilen bey den zuerst sich entwickelnden Blumen, die Zahl der Griffel und Klappen der Kapsel um eins vermehrt wird, und dann erscheint der vierte Griffel entweder zweyspaltig oder ungetheilt, je nachdem er sich vollkommen ausbilden konnte, oder nicht. *) Herr Schkuhr, der sonst so genaue Beobachter, zählte sechs, sieben bis acht Griffel; aber er hatte übersehen, daſs je zwey und zwey gegen ihre Basis in einen verwachsen sind. Dieses Irrthums wegen setzte er die Gattung *Drosera* in die Hexagynie, und der Hr. Prof. Hoffmann brachte sie in der ersten Ausgabe seiner Flora, indem er auf die Schkuhr'sche Beobachtung sich stützte, und aus derselben das Schwankende der Zahl auffaſste, zur Polygynie; richtiger aber ständen die deutschen Arten dieser Gattung in der Trigynie, wenn man nämlich nach der Untersuchung einer nicht längst sich geöffneten Blume urtheilen will. Nimmt man aber die Untersuchung mit einer schon verblühten Blume vor: so findet man, daſs jene drey oder vier Griffel an der Basis verwachsen sind, und sich sehr leicht, ohne ihren Zusammenhang zu verlieren, von dem Fruchtknoten absondern lassen. Die deutschen Arten haben also — wenn man es genau nehmen will — so wie die *Drosera lusitanica* nur einen Griffel; und sollten bey genauer Untersuchung die übrigen fremden Arten sich eben so verhalten, so würde die Gattung *Drosera* aus der Pentagynie in die Monogynie zu versetzen seyn, wo sie alsdann auch um so eher nach Thunberg **) mit der Gattung *Roridula* vereinigt werden könnte.

Man sammelte ehedem in den Apotheken die *Drosera rotundifolia* unter dem Nahmen *Herba Rorellae seu Roris solis;* jetzt geschieht dies aber nur noch an wenigen Orten, wo sie des Landmanns wegen gehalten werden muſs.

Sie hat einen scharfen, etwas zusammenziehenden Geschmack und gehört zu den scharfen Mitteln, und zwar zu denjenigen, die den scharfen Grundstoff rein, ohne Beymischung von ätherischem Oehle, enthalten. Auſser diesem aber scheint auch eine freye Säure zu ihren Bestandtheilen zu gehören, da ihre Blätter, wenn sie in Milch gelegt werden, dieselbe gerinnend machen.

Nach Dodoneus ziehen die mit etwas Salz zerstoſsenen Blätter auf die Haut gelegt Blasen; und der aus den Drüsen ausschwitzende Saft soll nach andern Leichdorn und Warzen vertreiben.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine von den gestielten *Drüsen* mit welchen die Blätter besetzt sind, und an der man ein Tröpfchen von dem ausgeschwitzten Safte bemerkt, vergröſsert.
2. Der *Kelch* und
3. ein *Kronenblatt* etwas vergröſsert.
4. Eine *Blume,* von welcher der Kelch, die Kronenblätter und die Staubgefäſse bis auf eins weggenommen sind, vergröſsert.
5. Die aufgesprungene *Kapsel,* vergröſsert.
6. Die noch von der *Samendecke* eingeschlossenen *Samen* in natürlicher Gröſse.
7. Einer derselben vergröſsert, an welchem
8. die *Samendecke* der Länge nach aufgeschnitten ist, so, daſs man den *Samen* darin liegen sieht.
9. Der von der Samendecke befreyte *Same* stark vergröſsert und
10. der Queere nach durchschnitten.

*) Bey der *Drosera anglica* ist die Zahl vier in Rücksicht der Griffel und der Klappen der Kapsel die herrschende, so, daſs sie sich bey den zuerst sich entwickelnden Blumen noch um eins vermehrt, wenigstens habe ich die Kapsel oft fünfklappig gefunden, und wahrscheinlich ist denn auch vorher in der Blume die Zahl der Griffel damit übereinstimmend gewesen.

**) C. P. Thunberg *Dissertatio de Drosera,* in Schrader's Journal für die Botanik 1799. Band I. p. 211.

DROSERA LONGIFOLIA.

PENTANDRIA PENTAGYNIA.

DROSERA.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* 1-fächrig, 3- bis 5-klappig.

Drosera *longifolia* mit aufwärtsgebogenen Schaften, umgekehrt-eyrunden Blättern und ausgerandeten Narben. (D. scapis adscendentibus, foliis obovatis, stigmatibus emarginatis.)

Drosera (longifolia) foliis obovatis radicalibus, scapo racemoso. *Smith. Flor. Brit. ed. Röm. Vol. I. p.* 347.

Drosera (longifolia) *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 403. *Hudson. Flor. Angl.* 135. *Schkuhr. bot. Handb. T. I. p.* 259. *t.* 87. *Gärtn. de Fr. et Sem. T. I. t.* 61. *f. figura anterior.*

Drosera (longifolia) scapis radicatis, foliis ovali-oblongis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1544 — 1545. *Obs. varietas altera.*

Drosera *intermedia* scapis adscendentibus, foliis ovalibus. *Hayne in Schrader's Journal f. d. Bot.* 1800. *Bd. I. p.* 37. *Dreves u. Hayne Getr. Abbild. u. Zergl. deutsch. Gew. T. I. p.* 18. *t.* 3. *B.*

Rorella caule simpli, foliis ellipticis. *Hall. Goett. p.* 147.

Ros solis. *Dodon. Pempt. p.* 474.

Langblättriger Sonnenthau, kleiner Sonnenthau, Herrnlöffelkraut.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Torfmooren, die im Sommer austrocknen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel faserig.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, vor dem Blühen schneckenförmig, während und nach dem Blühen aufwärtsgebogen, einfach, kahl, während des Blühens gewöhnlich kürzer als die Blätter, nach dem Blühen länger als dieselben, und alsdann ungefähr zwey Zoll hoch.

Die Blätter wurzelständig, sehr lang gestielt, aufrecht-abwärtsstehend, umgekehrt-eyrund, stumpf, etwas vertieft, am Rande und auf der Oberseite mit gestielten purpurfarbigen Drüsen besetzt, die einen klebrichten Saft ausschwitzen und deren haarförmige Stielchen gegen das Mittelfeld hin allmählig kürzer werden. Die *Blattstiele* etwas zusammengedrückt, purpurfarbig an der erweiterten Basis wimpericht, was aber, wegen der Richtung derselben, nicht gleich in die Augen fällt.

Die Blumen in gipfelständigen, einseitswendigen, nebenblättrigen, einfachen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen aufrechten *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* umgekehrt-lanzett-eyrund, stumpf, kurz genagelt.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, zusammengedrückt, gegen die Spitze allmählig sich erweiternd. Die *Staubbeutel* aufrecht, gedoppelt, länglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, stumpf-dreyeckig. *Griffel* drey bis vier aufwärtsgebogen, tief-zweyspaltig. Die *Narben* zusammengedrückt, ausgerandet, gegeneinandergebogen.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, drey- bis vierklappige, einfächrige *Kapsel.*

Die Samen mehrzählig, sehr klein, umgekehrt-eyförmig, auf der Oberfläche warzig, samendeckenlos.

Unter *Drosera longifolia* sind in Deutschland lange Zeit zwey Arten mit einander verwechselt worden, so, dafs man nicht immer mit Gewifsheit sagen kann, welche Art die deutschen Floristen unter diesem Nahmen vor sich gehabt haben. Beyde zeigen beym ersten Blick viel Aehnlichkeit mit einander, jedoch bemerkt man bald, dafs die eine Art etwas längre Blätter, als die andre hat. Dies verleitete mich, als ich diese beyden, bis dahin verkannten Arten genauer auseinander setzte, die mit längern Blättern für die *Drosera longifolia* Linn. zu halten, und nennte daher die mit kürzern Blättern — weil sie zwischen dieser und der *Drosera rotundifolia* gleichsam das Mittel hält — *Drosera intermedia.* Nachher brachte der Herr Doctor Nöhden ein Exemplar der *Drosera anglica* aus England mit; und nun zeigte es sich, dafs meine *Drosera longifolia* die Hudson'sche *Drosera anglica,* meine *Drosera intermedia* hingegen die Linné'sche *Drosera longifolia* war. *)

Da die *Drosera longifolia* in Rücksicht der Blätter theils mit der *Drosera rotundifolia,* theils mit der *Drosera anglica* Aehnlichkeit hat, — wefshalb sie auch mit letzterer allgemein in Deutschland verwechselt, mit ersterer hingegen von Scopuli und Gärtner vereinigt wurde: — so will ich hier die Kennzeichen angeben, wodurch sie sich von beyden unterscheidet.

Von der *Drosera rotundifolia* zeichnet sie sich aus: 1) Durch die *Blätter,* welche umgekehrt-eyrund sind; nicht rundlich an der Spitze eingedrückt. 2) Sind die *Schafte* aufwärtsgebogen, kaum länger als die Blätter; nicht aufrecht, viel mehr länger als die Blätter. 3) Sind die *Trauben* stets einfach; niemahls zweytheilig. 4) Ist der *Fruchtknoten* stumpf- oder unvollkommen-dreyeckig. 5) Sind die *Griffel* gegeneinandergebogen. 6) Sind die *Narben* zusammengedrückt, ausgerandet; nicht keulenförmig. 7) Sind die *Samen* umgekehrt-eyförmig, warzig, samendeckenlos; nicht länglich-eyförmig glatt, an der Spitze kurz-gestachelt, in einer Samendecke eingeschlossen.

Von der *Drosera anglica* weicht sie ab: 1) Durch die *Blätter,* welche umgekehrt-eyrund sind; nicht fast spatelartig-lanzettförmig. 2) Sind die *Schafte* aufwärtsgebogen, kaum länger als die Blätter; nicht aufrecht, zwey- bis dreymahl so lang als dieselben. 3) Sind die *Narben* zusammengedrückt, ausgerandet; nicht aber keulenförmig. 4) Ist die Kapsel drey- oder vierklappig; nicht vier- oder fünfklappig. 5) Sind die *Samen* umgekehrt-eyförmig, warzig, samendeckenlos; nicht länglich-eyförmig, glatt, an der Spitze lang-gestachelt, in einer Samendecke eingeschlossen.

Die *Drosera longifolia* kommt übrigens ihren Eigenschaften nach völlig mit der *Drosera rotundifolia* überein; sie besitzt ebenfalls den scharfen Grundstoff und könnte daher eben so gut wie diese — wenn mann etwa einst wieder *Herba Rorellae* als Arzneymittel gebrauchen sollte — gesammelt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher der Kelch, die Kronenblätter und die Staubgefäfse bis auf eins weggenommen sind, vergröfsert.

2. Die aufgesprungene *Kapsel,* welche sowohl vierklappig, als auch
3. dreyklappig vorkommt.
4. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
5. Einer derselben stark vergröfsert und sowohl
6. der Länge, als auch
7. der Queere nach durchschnitten.

*) Schrader's Journal für die Bot. a. a. O. unten in der Anmerkung.

DROSERA ANGLICA.

PENTANDRIA PENTAGYNIA.

DROSERA.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* 1-fächrig, 3- bis 5-klappig.

Drosera *anglica* mit aufrechten Schaften, fast spatelartig-lanzettförmigen Blättern und keulenförmigen Narben. (D. scapis erectis, foliis subspathulato-lanceolatis, stigmatibus clavatis.)

Drosera (anglica) foliis oblongis, obtusis radicalibus, floribus octogynis, capsulis quadrivalvibus. *Smith Flor. Brit. ed. Röm. Vol. I. p.* 347.

Drosera anglica. *Huds. Flor. Angl. p.* 135. *Engl. Bot. t.* 869.

Drosera *longifolia* scapis erectis, foliis oblongo-lanceolatis. *Hayne in Schrader's Journ. f. d. Bot.* 1800 *Bd. I. p.* 49. *Dreves und Hayne Getr. Abb. u. Zergl. deutsch. Gew. Bd. I. p.* 13. *t.* 3. *A.*

Drosera longifolia. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 1544—1545. *Obs. variet. prior. Bulliard Herb. de la Franc. T.* 181. *b. Lamark. Encyclop. bot. t.* 220. *infra fig.* 2. *Gärtn. de Fr. et Sem. T. I. t.* 61. *figura posterior.*

Drosera longifolia, scapis radicatis, foliis oblongo-lanceolatis. *Willd. Flor. Ber. p.* 116. *n.* 367.

Rorella longifolia maxima. *Raj. Syn. p.* 356.

Ros solis major longiore folio et erectiore. *Moris. sect.* 15. *t.* 4. *fig.* 1.

Englischer Sonnenthau.

Wächst in ganz Deutschland, so wie auch in den übrigen Ländern Europens, in Sümpfen und auf solchen Torfmooren, die nie austrocknen, gewöhnlich zwischen dem Torfmoore.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel faserig.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, vor dem Blühen schneckenförmig, während und nach dem Blühen aufrecht, einfach, kahl, purpurfarbig, vier bis sechs Zoll hoch, gewöhnlich zwey bis dreymahl länger als die Blätter.

Die Blätter wurzelständig, sehr lang gestielt, im Kreise stehend, theils gestreckt, theils etwas aufwärtsgebogen, fast spatelartig-lanzettförmig, stumpf, kaum merklich vertieft, am Rande und auf der Oberseite mit gestielten, purpurfarbigen Drüsen besetzt, die einen klebrichten Saft ausschwitzen und deren haarförmige Stielchen gegen das Mittelfeld hin allmählig kürzer werden, auf der Unterseite oft purpurfarbig. Die *Blattstiele* etwas zusammengedrückt, purpurfarbig, an der erweiterten Basis wimpericht.

Die Blumen in gipfelständigen, einseitswendigen, nebenblättrigen, einfachen *Trauben.*

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen, aufrechten *Zipfeln.*

Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* umgekehrt-lanzett-eyrund, stumpf, kurzgenagelt.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, zusammengedrückt, gegen die Spitze allmählig sich erweiternd. Die *Staubbeutel* aufrecht, gedoppelt, länglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, stumpf-dreyeckig. *Griffel* vier bis fünf seltner drey, aufwärtsgebogen, tief-zweyspaltig. Die *Narben* keulenförmig, aufrecht, gegeneinandergebogen.

Die Fruchthülle. Eine längliche, gewöhnlich vier- bis fünfklappige, einfächrige *Kapsel*.

Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich-eyförmig, glatt an der Spitze lang gestachelt, in einer länglichen, an beyden Enden zugespitzten, häutigen, netzförmig-geaderten *Samendecke* eingeschlossen.

Die *Drosera anglica* unterscheidet sich wegen der Form ihrer Blätter sehr auffallend von den beyden vorhergehenden Arten, und zwar vorzüglich von der *Drosera rotundifolia;* dennoch aber will ich alle Charaktere hier ausheben, wodurch sie von dieser unterschieden werden kann. Es sind folgende: 1) sind die *Blätter* spatelartig-lanzettförmig; nicht aber rundlich, an der Spitze eingedrückt. 2) Sind die *Trauben* stets einfach; nicht zweytheilig. 3) Sind der *Griffel* gewöhnlich vier oder auch fünf, gegeneinandergebogen; nicht aber gewöhnlich drey und aufrecht. 4) Ist die *Kapsel* vier- oder auch wohl fünfklappig; selten dreyklappig. 5) Sind die *Samen* länger gestachelt.

Die Charaktere, wodurch sie sich von der *Drosera longifolia* unterscheidet, sind schon bey deren Beschreibung angegeben worden.

Sowohl bey dieser, als auch bey den beyden vorhergehenden Arten, hat man bemerkt, daſs die Blätter, wenn sie in der Mitte auf der Oberseite durch irgend etwas gereizt werden, sich nach und nach, aber jedoch nur sehr langsam, zusammenziehen. Gewöhnlich wird dies von kleinen fliegenartigen Insekten bewirkt, welche nach dem von den Drüsen ausgeschwitzten klebrichten Safte gehen, von diesem fest gehalten werden und, indem sie nun fortwährend streben sich wieder frey machen zu wollen, wird auch das Blatt fortwährend bis zum Tode dieser Thierchen gerizt. Man findet daher in den zusammengezogenen Blättern immer kleine, todte Insekten.

Von den Eigenschaften der *Drosera anglica* gilt in pharmacologischer Rücksicht eben das, was bey der *Drosera longifolia* bemerkt worden ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher der Kelch, die Kronenblätter und die Staubgefäſse bis auf eins weggenommen sind, vergröſsert.

2. Die aufgesprungene *Kapsel*, welche zuweilen fünfklappig, gewöhnlich aber
3. vierklappig vorkommt, vergröſsert.
4. Die noch in der *Samendecke* eingeschlossenen *Samen* in natürlicher Gröſse.
5. Einer derselben vergröſsert, bey welchem
6. die *Samendecke* der Länge nach aufgeschnitten ist, so, daſs man den *Samen* darin liegen sieht.
7. Der von der Samendecke befreyte *Same* stark vergröſsert und
8. der Queere nach durchschnitten.

ERIGERON ACRE.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ERIGERON.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Die *Samenkrone* haarig. Die *Krönchen* des Strahls linienförmig, sehr schmal.

Erigeron *acre* mit traubenartigem Stengel und wechselweisstehenden, mehrentheils einblumigen Blumenstielen. (E. caule racemoso, pedunculis alternis plerumque unifloris.)

Erigeron (acre) pedunculis alternis unifloris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1959. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 361. *T. II. P. II. p.* 332. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 293.

Erigeron pedunculis alternis unifloris alaribus. *Zinn. Goett. p.* 403. *Bergen. Flor. Francof. p.* 280. *n.* 1.

Erigeron floribus alis foliorum prodeuntibus, flosculis femineis multis imperfectis. *Haller. Goett. p.* 379.

Aster arvensis coeruleus acris. *Buxb. Halens. p.* 30, *Rupp. Jen. p.* 178.

Conyza pedunculis alternis unifloris. *Boehm. Lips. n.* 183.

Conyza coerulea acris. *C. Bauh. pin. p.* 265.

Conyzoides. *Dill. Gies. p.* 154. *append. p.* 142.

Gemeines Berufungskraut, Berufkraut, Beschreykraut, scharfes Flöhkraut, blaue Dürrwurz, blaues Greiskraut, Ruskraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen Ländern Europens, auf trocknen, sonnigen Höhen.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel ästig, mehrere feine *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer *Wurzel*, aufrecht, unten einfach, stielrund, gestreift, kurzhaarig mit knotigen Haaren, aus dem Grünen ins Purpurfarbige fallend, markig, einen halben bis ganzen, auch wohl anderthalb Fuss hoch.

Die Blätter kurzhaarig mit knotigen Haaren: die *wurzelständigen* im Kreise stehend, gestreckt, spatelartig-lanzettförmig, stumpf, in den Blattstiel sich verlaufend, dreyfachnervig; die *stengelständigen* gewöhnlich spitzig, einnervig, die *untern* lanzettförmig in den Blattstiel sich verlaufend, die *obern* linien-lanzettförmig, sitzend, fast halbumfassend, allmählig kleiner werdend; die *blüthenständigen* den obern stengelständigen ähnlich, aber kleiner.

Die Blumen zusammengesetzt, einzeln an der Spitze der aus den obern Blattachseln kommenden einfachen Äste oder Blumenstiele, eine gipfelständige, fast doldentraubenartige beblätterte *Traube* bildend.

Der Kelch. Eine längliche, fast walzenförmige *Blumendecke* mit linien-lanzettförmigen, spitzigen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* gestrahlt mit röhrichten *zwitterblüthigen Krönchen* in der Mitte der Scheibe, abgestutzt röhrichten *weiblichen* im Rande der Scheibe und gezüngelten *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere:* Bey den *Zwitterblümchen* röhricht-trichterförmig mit glockenförmigem, fünfzähnigem, gelben Rande. Bey den *weiblichen* im Rande der Scheibe abgestutzt-

röhricht, mit sehr feinen Haaren besetzt, im Strahle gezüngelt, linienförmig, ganz oder auch stumpf- zwey- oder dreyzähnig, purpurfarbig.

Die Staubgefäfse. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* linienförmig in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: der *Fruchtknoten* länglich, sehr klein, mit einer Samenkrone von der Länge des Krönchens. Der *Griffel* haarförmig länger als das Krönchen. *Narben* zwey, länglich, gegeneinandergebogen.

Bey den *weiblichen Blümchen*: Der *Fruchtknoten* länglich sehr klein, mit einer Samenkrone die bey denen im Rande der Scheibe länger als das Krönchen, bey denen im Strahle kürzer als dasselbe ist. Der *Griffel* haarförmig länger als die Samenkrone. *Narben* zwey haarförmig abwärtsstehend.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, klein, mit zerstreuten, kurzen Haaren besetzt. Die *Samenkrone* sitzend, haarig, scharf, viel länger als der Kelch.

Bey den *weiblichen Blümchen* ganz ähnlich denen der Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden flach, nackt.

Man sammelt dieses Gewächs wenn es blühet und bewahrt es unter dem Nahmen *Herba Conyzae* auf. Es gehört zu den scharfen Mitteln, soll aber, wie Linné in seiner *Flora Lapponica* bemerkt, fast gar keine Schärfe enthalten, wenn es auf hohen Bergen gewachsen ist.

In ältern Zeiten hat man sich seiner in Brustkrankheiten bedient, so wie es auch wider das Sodbrennen angewendet worden ist. Jetzt fordert es nur noch der Landmann, der, nicht frey von Vorurtheilen, es wider die vermeynte Zauberey gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Haar* sehr stark vergröfsert.

2. Eine *zusammengesetzte Blume*, von welcher die mehresten einzelnen Theile weggenommen sind, so dafs man nur noch eine *Kelchschuppe*, ein *Zwitterblümchen* in der Mitte der Scheibe, ein *weibliches Blümchen* mit abgestutztröhrichtem Krönchen im Rande der Scheibe und ein *weibliches Blümchen* mit gezüngeltem Krönchen im Strahle auf dem *Befruchtungsboden* gewahr wird, stark vergröfsert.

3. Einige *Krönchen* von weiblichen Blümchen aus dem Strahle, vergröfsert.

4. Ein *Same* mit der *Samenkrone*, stark vergröfsert und

5. der Queere nach durchschnitten.

VALERIANA DIOICA.

TRIANDRIA MONOGYNIA.

VALERIANA.

Der *Kelch* fehlend, (wenn man nicht den eingerollten, den Fruchtknoten krönenden Rand dafür nimmt, der zur Zeit der Reife in eine Samenkrone auswächst). Die *Blumenkrone* 1-blättrig, 5-spaltig, an der Basis höckrig, über den Fruchtknoten. Ein einziger *Same* mit einer federartigen Samenkrone.

Valeriana *dioica* mit vierseitigem Stengel, Blättern, von denen die wurzelständigen ganz, die stengelständigen leyerartig-gefiedert sind, und dreymännigen zweyhäusigen Blumen. (V. caule tetragono, foliis radicalibus integris, caulinis lyrato-pinnatis, floribus triandris dioicis)

Valeriana *dioica* floribus triandris dioicis, foliis radicalibus ovatis: caulinis pinnatis. *Schrad. Flor. germ. T. I. p.* 84.

Valeriana (dioica) floribus triandris dioicis, foliis pinnatis integerrimis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 176. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 16. *T. II. P. I. p.* 37. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 11.

Valeriana minor. *Dill. Gies. p.* 47. *Volck. Norimb. p.* 392. *Blackw. Herb. t.* 484.

♂. Valeriana palustris minor. *C. Bauh. pin. p.* 164. *Buxb. Halens. n.* 329. *Rupp. Jen. p.* 214.

Valeriana alpina minor. *C. Bauh. pin. p.* 165. *prodr. p.* 87.

Valeriana minima. *Dodon. Pempt. p.* 350. *c. ic.*

♀. Valeriana palustris media parum laciniata. *C. Bauh. pin. p.* 164.

Valeriana palustris inodora parum laciniata. *C. Bauh. prodr. p.* 86.

Valeriana minor, flore exiguo. *Buxb. Halens. p.* 329.

Valeriana aquatica minor, flore exiguo. *Rupp. Jen. p.* 214.

Kleiner Baldrian, kleiner Sumpfbaldrian, Wiesenbaldrian, Wasserbaldrian, unehelicher Baldrian.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, so wie auch im Orient, auf feuchten und sumpfigen Wiesen.

Blühet im May und Junius. ♃.

Die Wurzel fadenförmig, gelenkig, wagerecht, an den Gelenken mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, an der Basis sprossend, vierseitig, gestreift, kahl, einen halben bis ganzen Fuſs hoch.

Die Blätter aderig, kahl, zuweilen kaum etwas weichhaarig: die *wurzelständigen* lang gestielt, eyrund, ganzrändig; die *stengelständigen* umfassend, die *untersten* lang gestielt, dreylappig, oder auch leyerartig-fiederspaltig, die *übrigen* leyerartig-gefiedert mit zunehmenden, ganzrändigen *Fiedern;* die *blüthenständigen* einfach, ganz, linien-lanzettförmig, zugespitzt.

Die Blumen zweyhäusig, nebenblättrig: die der männlichen Pflanze in gipfel- und blattachselständigen, gestielten, ausgebreiteten *Doldentrauben;* die der weiblichen gewöhnlich nur in einer gipfelständigen, zusammengeknauelten *Doldentraube. Nebenblätter* zwey, dicht unter jeder Blume, gegenüberstehend, lanzettförmig, zugespitzt: bey der männlichen Blume kürzer als dieselbe; bey der weiblichen von gleicher Länge mit ihr.

Die männliche Blume.

Der Kelch fehlend, wenn man nicht den über dem Entwurfe zum Fruchtknoten stehenden Rand dafür nimmt.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, fünfspaltig, weiſs oder ins Fleischfarbige fallend, mit spitzigen *Zipfeln.*

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* drey, pfriemartig-fadenförmig, länger als die Blumenkrone, dem Schlunde derselben einverleibt und bis an die Basis der Röhre herablaufend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Die weibliche Blume.

Der Kelch fehlend, wenn man nicht den eingerollten, über dem Fruchtknoten stehenden Rand aus welchen sich die Samenkrone entwickelt, dafür nimmt.

Die Blumenkrone wie bey der männlichen Blume, aber etwas kleiner.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unter der Blumenkrone. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Blumenkrone. Die *Narbe* unvollkommen zwey- oder dreyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Der Same, ein einziger, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, auf der einen Seite kielförmig, auf der andern dreyfach-kielförmig, gekrönt mit einer sitzenden, federartigen *Samenkrone*, deren Strahlen einwärtsgekrümmt sind.

Scopoli bemerkt in seiner *Flora Carneolica (ed. 2. n. 40.)*, dafs er wohl tausend Exemplare von der *Valeriana dioica* untersucht, niemahls aber zweyhäusige Blumen (männliche und weibliche auf verschiedenen Pflanzen) gefunden habe, sondern bald lauter Zwitterblumen, bald welche, bey denen ein oder das andre Staubgefäfs unvollkommen war, bald männliche und weibliche Blumen auf einer und eben derselben Pflanze, jedoch so, dafs sich bey den männlichen Blumen ein Entwurf zum Fruchtknoten und Griffel zeigte; nie aber habe er eine Pflanze ohne vollkommne Same gefunden. Hieraus geht also hervor, dafs diese Pflanze nicht immer mit zweyhäusigen Blumen erscheint, sondern dafs sie auch mit Zwitter- und einhäusigen Blumen vorkommt.

Da die Wurzel der *Valeriana dioica* für die der *Valeriana officinalis* zuweilen gesammelt, oder mit dieser vermengt wird: so will ich hier beyde Gewächse, so wie auch noch besonders ihre Wurzeln, genauer auseinander setzen.

Die *Valeriana dioica* unterscheidet sich von der *Valeriana officinalis:* 1) Durch die lange, gelenkige, wagerechte *Wurzel*, die nur an den Gelenken mit Wurzelfasern besetzt ist. 2) Ist der *Stengel* vierseitig; nicht stielrund und gefurcht. 3) Sind die *wurzelständigen Blätter* ganz; nicht gefiedert. 4) Sind die *stengelständigen Blätter* leyerartig-gefiedert. 5) Sind die *Blumen* gewöhnlich zweyhäusig, nur äufserst selten findet man Zwitterblumen.

Die Wurzel der *Valeriana dioica* liegt wagerecht in der Erde, ist gelenkig, vier, sechs bis acht Zoll lang und ungefähr von der Stärke wie die des *Triticum repens.* Die Glieder derselben sind ungefähr einen halben Zoll lang, und da, wo diese gleichsam zusammengesetzt zu seyn scheinen, nämlich an den Gelenken, sieht man gewöhnlich drey bis fünf — zuweilen auch mehrere — einen halben bis ganzen Zoll lange Wurzelfasern, so wohl nach oben, als auch nach unten, hervorkommen. Im Herbste und im Frühjahre sind bey der jungen Pflanze, ehe der Stengel hervortreibt, die Glieder, und folglich auch die ganze Wurzel, viel kürzer und daher erscheinen alsdann auch die Wurzelfasern viel gedrängter, so, dafs sie in diesem Zustande, wenn man es nicht genau nimmt, wohl einige Ähnlichkeit mit der Wurzel von der *Valeriana officinalis* hat. Doch wird man diese, bey einem etwas schärfern Blicke, immer sehr leicht unterscheiden können, da sie einen stärkern, aber nur sehr kurzen Wurzelstock hat, der senkrecht in die Erde dringt, und überall dicht mit zwey bis drey Zoll langen Wurzelfasern, die gleichsam einen Büschel bilden besetzt ist.

Uebrigens scheint die Wurzel der *Valeriana dioica* nicht ohne Heilkräfte zu seyn; denn, dem Geruche nach zu urtheilen, ist sie der der *Valeriana officinalis*, wenn sie derselben auch nicht gleichkommt, gewifs sehr ähnlich.

Erklärung der Kupfertafel.

Die männliche und weibliche Pflanze in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *männliche Blume*, so wie auch

2. die der Länge nach aufgeschnittene und ausgebreitete *Blumenkrone* derselben mit den *Staubgefäfsen* vergröfsert.
3. Eine *weibliche Blume* und
4. der *Stempel* derselben, von gleicher Vergröfserung.
5. Der *Same* mit der federartigen *Samenkrone* in natürlicher Gröfse.
6. Derselbe vergröfsert und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

VALERIANA OFFICINALIS.

TRIANDRIA MONOGYNIA.

VALERIANA.

Der *Kelch* fehlend, (wenn man nicht den eingerollten, den Fruchtknoten krönenden Rand dafür nimmt, der zur Zeit der Reife in die Samenkrone auswächst). Die *Blumenkrone* 1-blättrig, 5-spaltig, an der Basis höckrig, über dem Fruchtknoten. Ein einziger *Same* mit einer federartigen Samenkrone.

Valeriana *officinalis* mit rundem, gefurchtem Stengel, Blättern, die alle gefiedert sind, sägenartigen Fiedern und dreymännigen Blumen. (V. caule tereti sulcato, foliis omnibus pinnatis, pinnis serratis, floribus triandris.)

Valeriana (officinalis) floribus triandris, foliis omnibus pinnatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 177. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 16. *T. II. P. I. p.* 38. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 11. *Schrad. Flor. germ. T. I. p.* 85.

α. latifolia foliis latioribus. *Schrad. l. c.*

Valeriana officinalis. *Flor. Dan. t.* 570.

Valeriana palustris major. *C. Bauh. pin. p.* 164. *prodr. p.* 86. *Buxb. Halens. p.* 329. *Rupp. Jen. p.* 214.

Phu vulgare. *Tabern. Kräuterb. p.* 455. *c. ic.*

Phu germanicum. *Fuchs Hist.* 857 *c. ic.*

β. angustifolia foliis angustioribus. *Schrad. l. c.*

Valeriana officinalis. *Plenk. Ic. med. t.* 27.

Valeriana sylvestris. *Blackw. Herb. t.* 271. *Dodon. Pempt. p.* 349. *c. ic.*

Valeriana folio angustiore. *Volck. Norimb. p.* 392.

Valeriana silvestris major montana. *C. Bauh. pin. p.* 164. *Dill. Gies. p.* 97.

Phu minus. *Camer. Epit. p.* 22. *c. ic.*

Gemeiner Baldrian, wilder Baldrian, großer Wasserbaldrian, Wiesenbaldrian, Katzenbaldrian, wilder Bertram, Augenwurz, Mundwurz, Katzenwurz, Theriakwurz, Maria-Magdalenenwurz, Denmark, St. Gürgenskrant.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens: *α.* an sumpfigen und an feuchten Orten; *β.* in trockneren Gegenden.

Blühet im Julius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, fast abgebissen, mit sehr kurzem *Wurzelstocke* und vielen langen *Wurzelfasern*, äußerlich aus dem Ockerfarbigen ins Schwarzgraue fallend (im trocknen Zustande braun), inwendig weißlich.

Der Stengel aufrecht, rund, gefurcht, an den Gelenken etwas zottig, übrigens kahl, röhricht, zwey bis vier Fuß hoch.

Die Blätter gefiedert: die *wurzelständigen* sehr lang gestielt; die *stengelständigen* gegenüberstehend, die *untern* lang gestielt, die *obern* kurz gestielt. Die *Fiedern* lanzettförmig, spitzig, am äußern Rande sägenartig, aderig, kahl: die *untern* entferntstehend; die *obern* mit der *unpaaren* zusammenfließend. Die *Blattstiele* rinnenartig, an der Basis mehr oder weniger zottig.

Die Blumen nebenblättrig, in gipfel- und blattachselständigen, lang gestielten, gewöhnlich dreytheiligen *Doldentrauben*. *Nebenblätter* zwey dicht unter jeder Blume, gegenüberstehend, lanzettförmig, spitzig, kürzer als die Blume.

Der Kelch fehlend, wenn man nicht den eingerollten, über dem Fruchtknoten stehenden Rand, aus welchem sich die Samenkrone entwickelt, dafür nimmt.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, fünfspaltig, weiß oder ins Fleischfarbige fallend, mit zugerundeten *Zipfeln*.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* drey, pfriemartig-fadenförmig, länger als die Blumenkrone, dem Schlunde derselben einverleibt und bis an die Basis der Röhre herablaufend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unter der Blumenkrone. Der *Griffel* fadenförmig, anfangs kürzer als die Staubgefäße, nachher eben so lang wie dieselben. Die *Narbe* dreyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Der Same ein einziger, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, auf der einen Seite kielförmig, auf der andern dreyfach-kielförmig, gekrönt mit einer sitzenden, federartigen *Samenkrone*, deren Strahlen auswärtsgekrümmt sind.

Murray sagt in seinem Arzneyvorrathe (2. Aufl. 1. Band 389 S.) von der *Valeriana officinalis:* „Man hält sie für das echte φου der Alten, welches schon Aretaeus verordnet und Dioscorides beschrieben hat;“ aber dieser Meynung widerspricht jetzt Smith's *Flora Graeca*, nach welcher die in derselben beschriebene *Valeriana Dioscoridis* das φου der Alten ist.

Die *Valeriana officinalis* ist in Rücksicht ihrer Wurzel als ein sehr geschätztes Arzneymittel bekannt, und man hat daher um so mehr darauf zu sehen, daſs nicht die Wurzel der *Valeriana dioica* oder der *Valeriana Phu* dafür gesammelt wird. Die Unterscheidungsmerkmahle, die vor solcher Verwechselung schützen können, finden sich bey der Beschreibung dieser beyden mit ihr verwandten Arten.

Die Wurzel, welche unter dem Nahmen *Radix Valerianae s. Valerianae minoris* aufbewahrt wird, muſs von der Varietät β., die auf trocknerem Boden wächst, gesammelt werden, und zwar im Frühjahre, noch ehe die Blätter sich völlig entwickelt haben; später, oder von der Varietät α., gesammelt, die auf feuchtem oder sumpfigem Boden vorkommt, hat sie einen viel schwächern Geruch, ist daher nicht so reich an ätherischem Öhle, und folglich auch nicht so wirksam. Die *Radix Valerianae anglica* kommt ebenfalls von der *Valeriana officinalis* und ihre Verschiedenheit von der unsrigen rührt wahrscheinlich nur von dem Boden und der Zeit des Einsammelns her; denn ich habe eine groſse Menge von der in Deutschland wachsenden gesehen, die in der Gegend um Halle eingesammelt worden war, und diese kam der englischen völlig gleich. — Beym Trocknen verliert sie nach Herrn Remler's Beobachtung $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. Zur Aufbewahrung im Groſsen dienen dicht verschloſsne Kasten, im Kleinen aber sind gläserne Gefäſse, die man sorgfältig verwahrt, vorzuziehn.

Sie besitzt einen eigenthümlichen, durchdringenden Geruch und einen salzig-bitterlichen Geschmack. Ihr vorwaltender Bestandtheil ist ein ätherisches Öhl, *Oleum Valerianae aethereum*, welches eine gelbgrüne Farbe, einen sehr starken Geruch, aber keinen scharfen Geschmack besitzt. Da die Wurzel nicht immer von gleicher Güte ist, so giebt sie auch nicht immer gleich viel Öhl. Nach Remler's Angabe bekam Graberg $\frac{3}{512}$ und er selbst nur $\frac{1}{256}$ von der dazu verwandten Wurzel. Hiernach erhielt ersterer von 16 Pf. Wurzeln $1\frac{1}{2}$ Unze Öhl, letztrer hingegen nur 1 Unze. Auch ich habe mich mit der Eduction dieses Öhls beschäftigt, und das Resultat, was ich bekam, hält ungefähr das Mittel, wie aus folgender Tabelle zu ersehen ist.

1. Destill.	12 Pf. Wurz.	— Unz.	6 Drachm.	— Gr. Öhl.
2.	— 12 — —	1 —	1 —	20 — —
3.	— 12 — —	1 —	2 —	— — —
4.	— 12 — —	1 —	4 —	— — —
5.	— 12 — —	1 —	5 —	— — —
6.	— 12 — —	1 —	6 —	— — —
	72 Pf. Wurz. gab.	8 Unz. —	Drchm.	20 Gr. Öhl.

Zu jeder von sechs auf einander folgenden Destillationen wurden 12 Pf. der getrockneten Wurzel angewandt, wobey jederzeit das von der vorhergehenden Destillation in der Blase befindliche Flüssige, so wie auch das erhaltene Wasser, nachdem das Öhl abgenommen war, zur folgenden wieder mit benutzt wurde. Zu den drey letztern Destillationen waren die Wurzeln aus einer andern Gegend gesammelt, und daher kommt es, daſs der Unterschied, in Rücksicht der Menge des erhaltenen Öhles, zwischen der dritten und vierten Destillation gröſser ist, als zwischen den übrigen.

Die Menge des durch Wasser ausziehbaren Extractes, *Extractum Valerianae*, ist von verschiedenen Beobachtern auch sehr verschieden angegeben. Spielmann erhielt $\frac{1}{16}$, Remler $\frac{3}{16}$ und Cartheuser beynahe $\frac{1}{3}$ von dem Gewicht der dazu genommenen Wurzel. Durch Weingeist ausgezogen bekam letztrer $\frac{3}{16}$ und Lewis $\frac{1}{8}$.

Auch findet man in den Apothekeu drey Arten Tincturen von der Baldrianwurzel, nämlich die *Tinctura Valerianae simplex*, *volatilis* und *aetherea*. Die letztere gehört zu den vorzüglichsten krampflindernden Mitteln, ist aber in dieser Rücksicht noch nicht so allgemein geschätzt, wie sie es verdient. Allein sie muſs auch, wenn sie die möglichste Wirkung leisten soll, so bereitet werden, daſs man auf jede Unze der Wurzel nur fünf Unzen *Spiritus sulphurico-aethereus* rechnet, und dieser muſs so ätherreich seyn, daſs man durch Wasser den Äther abscheiden kann. Auch muſs man sie nie mit Wasser oder wäſsrigen Flüssigkeiten, sondern stets auf Zucker geben, wo sie dann gewöhnlich schon wirkt, ehe noch einmahl der Zucker völlig im Munde zergangen und niedergeschluckt ist.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, von der Varietät β., am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. die der Länge nach aufgeschnittene und ausgebreitete *Blumenkrone* mit den *Staubgefäſsen* so wie auch
3. der *Stempel*, vergröſsert.
4. Der *Same* mit der federartigen *Samenkrone* in natürlicher Gröſse.
5. Derselbe vergröſsert und sowohl
6. der Queere, als auch
7. der Länge nach durchschnitten.

VALERIANA PHU.

TRIANDRIA MONOGYNIA.

VALERIANA.

Der *Kelch* fehlend, (wenn man nicht den eingerollten, den Fruchtknoten krönenden Rand dafür nimmt, der zur Zeit der Reife in die Samenkrone auswächst). Die *Blumenkrone* 1-blättrig, 5-spaltig, an der Basis höckrig, über dem Fruchtknoten. Ein einziger *Same* mit einer federartigen Samenkrone.

Valeriana *Phu* mit rundem, glattem Stengel, Blättern, von denen die wurzelständigen ganz, die stengelständigen fast leyerartig-fiederspaltig sind, lanzettförmigen ganzrändigen Zipfeln und dreymännigen Blumen. (V. caule tereti laevi, foliis radicalibus integris, caulinis sublyrato-pinnatifidis, laciniis lanceolatis integerrimis, floribus triandris.)

Valeriana (*Phu*) floribus triandris, foliis radicalibus indivisis: caulinis pinnatis. *Schrad. Flor. germ. T. I. p.* 86.

Valeriana (Phu) floribus triandris, foliis caulinis pinnatis; radicalibus indivisis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 177. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 17. *T. II. P. I. p.* 39. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 11.

Valeriana hortensis. *Dodon. Pempt. p.* 349. *c. ic.*

Valeriana major odorata radice. *Joh. Bauh. Hist.* 3. *p.* 209. *c. ic.*

Phu verum. *Tabern. Kräuterb. p.* 454. *c. ic.*

Phu magnum. *Fuchs Hist. p.* 856. *c. ic.*

Großer Baldrian, Gartenbaldrian, römischer Baldrian, welscher Baldrian, große Augenwurz, große Katzenwurz, große Theriakwurz, Zahnkraut, Zehrkraut, Speerkraut, Spiekkraut, großes St. Gürgenskraut, großes Denmark, wilder Nardus.

Wächst in Schlesien, ferner bey Tübingen und Hechingen, in Schwaben und Elsaß, so wie auch in Sibirien, an feuchten Orten und in bergigen Wäldern.

Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, fast abgebissen, mit einem ungefähr zwey Zoll langen, schiefen, geringelten, auswendig braunen, inwendig weißlichen, *Wurzelstocke*, der unten viele, dichtstehende, starke, äußerlich aus dem Weißlichen ins Ockerfarbige fallende, inwendig weißliche, *Wurzelfasern* austreibt.

Der Stengel aufrecht, stielrund, glatt, kahl, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter aderig, kahl: die *wurzelständigen* mehr oder weniger lang gestielt, ganz, umgekehrt-eyrund, stumpf, an der Basis in den Blattstiel sich verlaufend; die *stengelständigen* gegenüberstehend, die *untern* lang gestielt, fast leyerartig-fiederspaltig, mit lanzettförmigen, ganzrändigen *Zipfeln*, die *obern* fast sitzend, fiederspaltig mit linien-lanzettförmigen, spitzigen *Zipfeln;* die *blüthenständigen* ganz, linienförmig, zugespitzt.

Die Blumen nebenblättrig, in gipfel- und blattachselständigen, lang gestielten, rispenartigen *Doldentrauben. Nebenblätter* drey dicht unter jeder Blume, lanzettförmig, spitzig.

Der Kelch fehlend, wenn man nicht den eingerollten, über dem Fruchtknoten stehenden Rand, aus welchem sich die Samenkrone entwickelt, dafür nimmt.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, fünfspaltig, weiß, mit zugerundeten *Zipfeln.*

Die Staubgefäße. *Staubfäden* drey, pfriemartig-fadenförmig, länger als die Blumenkrone, dem Schlunde derselben einverleibt und bis an die Basis der Röhre herablaufend. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, unter der Blumenkrone. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narbe* dreyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Der Same ein einziger, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, an der Basis eingedrückt, auf der einen Seite kielförmig, auf der andern dreyfach-kielförmig, gekrönt mit einer sitzenden, federartigen *Samenkrone*, deren Strahlen auswärtsgekrümmt sind.

Die *Valeriana Phu* darf nicht mit der Pflanze, welche die Alten φου nannten für gleich gehalten werden; denn sie kommt nicht in Griechenland auch nicht in Kleinasien vor; Dioscorides aber giebt bey seiner Pflanze ausdrücklich Pontus als Vaterland an. Ohne Zweifel ist diese von Dioscorides beschriebene Pflanze eben dieselbe, welche Hawkin's, der Begleiter Sibthorp's, in Lycien fand, und die neuerlich Smith in seiner *Flora Graeca, Vol. I. Fasc. I. t.* 32. abgebildet hat. Er nennet sie: *Valeriana Dioscoridis floribus triandris, foliis omnibus pinnatis, radicalium foliolis ovatis dentato-repandis, radice tuberosa.* Die Beschreibung des Dioscorides und die von Smith gegebene Abbildung passen genau zusammen. Die Wurzel ist knollig, von der Stärke des kleinen Fingers, und besitzt einen viel angenehmern und gewürzhaftern Geruch, als unsre Baldrianarten. Die Blätter gleichen (fast) denen des *Smyrnium Olusatrum* (ἱπποσέλινον). Die Blumen sind klein und fleischfarben.

Die *Valeriana Phu* unterscheidet sich von der *Valeriana officinalis:* 1) Durch die *Wurzel*, welche einen schiefen, an der untern Seite dicht mit starken Wurzelfasern besetzten Wurzelstock hat. 2) Ist der *Stengel* zwar ebenfalls stielrund, aber stets glatt; niemahls gefurcht. 3) Sind die *wurzelständigen Blätter* ganz; nicht aber gefiedert. 4) Sind die *stengelständigen Blätter* fast leyerartig-fiederspaltig. 5) Sind die *Blumen* gröſser und stets weiſs. 6) Sind die *Zipfel* der *Blumenkrone* zugerundet. 7) Sind auch die *Samen* gröſser und an der Basis eingedrückt.

Die Wurzel der *Valeriana Phu* wird man immer sehr leicht von der der *Valeriana officinalis* unterscheiden können, wenn man auf den Wurzelstock sieht, der schief in der Erde liegt, ungefähr zwey Zoll lang, von der Stärke einer Trappenfeder, geringelt und an der untern Seite nur mit Wurzelfasern besetzt ist, die viel stärker und im trocknen Zustande viel heller von Farbe sind als bey der *Valeriana officinalis*, wo sie aus einem sehr kurzen, fast abgebissenen Wurzelstocke an allen Seiten hervorkommen, so, daſs man diesen davor nicht sehen kann. — Zwar findet man bey alten Wurzeln der *Valeriana Phu* zuweilen auch den Wurzelstock am obern Theile ringsum mit Wurzelfasern besetzt; aber dann ragt zwischen diesen der untere Theil des Wurzelstocks, der in diesem Falle oft von Wurzelfasern ganz entblöſst ist, sehr deutlich seitwärts hervor, so, daſs man sie, selbst im trocknen Zustande, noch sehr gut unterscheiden kann.

Die Wurzel der *Valeriana Phu*, welche in den Apotheken unter dem Nahmen *Radix Valerianae majoris* bekannt ist, muſs eben so sorgfältig wie die der *Valeriana officinalis* aufbewahrt werden. In Rücksicht ihrer Bestandtheile und therapeutischen Eigenschaften kommt sie auch mit dieser ziemlich überein.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* und
2. die der Länge nach aufgeschnittene und ausgebreitete *Blumenkrone* mit den *Staubgefäſsen*, so wie auch
3. der *Stempel*, vergröſsert.
4. Der *Same* mit der federartigen *Samenkrone* in natürlicher Gröſse.
5. Derselbe der Queere und
6. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.

PRIMULA VERIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

PRIMULA.

Der *Kelch* 1-blättrig, 5-zähnig. Die *Blumenkrone* 1-blättrig mit walzenförmiger Röhre, und erweitertem Schlunde. Die *Kapsel* 1-fächrig, vielsamig, an der Spitze in zehn Zähne aufspringend.

Primula *veris* mit wellenförmigen, gekerbten, runzlichen Blättern, vertieftem Rande der Blumenkrone und walzenförmig erweitertem Schlunde. (P. foliis undulatis crenatis rugosis, corollae limbo concavo.

Primula (veris) foliis rugoso-dentatis, limbo corollarum concavo, tubi collo oblongo. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 800.

Primula (veris) foliis dentatis rugosis medio contractis, scapo multiflora, corollae limbo concavo. *Smith. Brit. T. I. p.* 223. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Berol. p.* 190.

Primula (officinalis) scapis multifloris, floribus omnibus nutantibus, corollarum limbo concavo. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 89.

Primula (officinalis) corollarum limbo concavo. *Roth. Flor. germ. T. II. P. I. p,* 229.

Primula *officinalis*, foliis rugoso-dentatis, limbo corollarum concavo, tubi collo oblongo. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 67.

Primula veris α officinalis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 224.

Primula foliis rugosis hirsutis, spica inclinata, flore flavo majore odoro. *Hall. Goett. p.* 202. *Boehm. Lips. n.* 39. *Zinn. Goett. p.* 254.

Primula veris major, floribus luteis odoratis. *Rupp. Jen. p.* 17.

Primula veris odorata, flore luteo simplici. *Berg. Flor. Francof. p.* 74. *Buxb. Halens. p.* 270. *Dill. Gies. p.* 44.

Verbascum pradense odoratum. *C. Bauh. pin. p.* 241. *Volck. Norimb. p.* 343.

Frühlings-Primel, wohlriechende Schlüsselblume, Fastenblume, Gichtblume, St. Paulusblume, Lerchenblümlein, Batengen, Zucker-Batengen, Himmelsschlüssel, St. Petersschüssel.

Wächst fast in ganz Deutschland und den mehresten der übrigen Länder Europens auf Wiesen und in Laubwäldern.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel fast abgebissen, gewöhnlich schief, etwas höckerig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, oben mit einigen, den aufsteigenden Stock umgebenden *Schuppen* begabt.

Der Schaft. Einer oder, wie gewöhnlich, auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach, stielrund, glatt, weichhaarig, fest, sechs bis acht Zoll lang.

Die Blätter wurzelständig, gestielt, in einen Büschel zusammengestellt, eyrund gegen die Basis zusammengezogen, an dem Blattstiel herablaufend, stumpf, fast doppelt-gekerbt, wellenförmig, aderig, runzlig, auf der Oberseite fast kahl, auf der Unterseite etwas weichhaarig und blasser.

Die Blumen in einer einfachen, gipfelständigen, vielblumigen, gehüllten, übergebogenen *Dolde*. Die *Blumenstielchen* fadenförmig, weichhaarig, alle übergebogen, ungleich: die *äußern* bey verschiedener Länge kürzer als die Blumen; das *mittlere* ungefähr von der Länge der Blume.
Die *Hülle* vielblättrig, viel kürzer als die Blumenstielchen, mit ungleichen, lanzettförmigen, an der Spitze pfriemförmig verdünnten, weichhaarigen, aufrechten *Blättchen*.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenartige, etwas aufgeblasene, gefaltet-fünfeckige, fünfzähnige, weichhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen, aufrechten, von der Röhre der Blumenkrone entfernten *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig dunkel-citronengelb. Die *Röhre* walzenförmig, von der Länge des Kelches, sich erweiternd in den länglich-walzenförmigen offnen *Schlund*. Der *Rand* vertieft, fünftheilig, mit umgekehrt herzförmigen *Zipfeln*.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz, im Schlunde der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* aufrecht, länglich, zweyfächrig, eingeschlossen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kugelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge des Kelches. Die *Narbe* kugelförmig.

Die Fruchthülle. Eine stielrunde, etwas bauchige, gegen die Basis verdünnte, mit dem Kelch bedeckte, einfächrige *Kapsel*, von der Länge des Kelches, an der Spitze aufspringend in einen kleinen, kurzen, fünfeckig-pyramidalischen Deckel und zehn etwas auswärtsgekrümmten Zähnen, von denen je zwey und zwey an der Basis mehr zusammenhangen. Der *Samenträger* fast keulenförmig, säulenständig, frey.

Die Samen mehrzählig, rundlich, zusammengedrückt.

* Die *Primula veris* kommt in Rücksicht der Lage der Staubgefäſse verschieden vor, so, daſs sie entweder in der Mitte der Röhre der Blumenkrone oder höher hinauf liegen und dann in jedem Falle da, wo man sie bemerkt, eine Erweiterung in der Röhre hervorbringen, wodurch denn auch die Gestalt der Röhre selbst eben so verschieden sich zeigt.

Mit der *Primula veris* ist die *Primula elatior*, welche Linné nur für eine Abart von ihr hielt, sehr verwandt, indessen läſst sich erstere von letzterer, wenn man auf folgende Merkmahle achtet, sehr leicht unterscheiden, als: 1) Riecht und schmeckt die *Wurzel* aniesartig, was man bey dieser nicht bemerkt. 2) Sind die *Blätter* fast doppelt-gekerbt; nicht fast doppelt-gezähnt. 3) Ist der *Schaft* weichhaarig; nicht zottig-weichhaarig. 4) Sind die *Blumenstielchen alle* übergebogen; nicht bloſs die *äuſsern*. 5) Sind die *Blumen* von angenehmen Geruch; nicht geruchslos. 6) Ist der *Kelch* etwas aufgeblasen, und so lang wie die Röhre der Blumenkrone. 7) Ist die *Blumenkrone* dunkel-citronengelb; nicht schwefelgelb etwas ins Citronengelbe fallend. 8) Ist der *Schlund* der *Blumenkrone* länglich-walzenförmig; nicht halbkugelförmig. 9) Ist die *Kapsel* so lang wie der Kelch; nicht kürzer als derselbe. 10) Sind die *Zähne* der *Kapsel* nur etwas auswärtsgekrümmt; nicht zurückgekrümmt. 11) Ist der *Samenträger* fast keulenförmig; nicht rundlich eyförmig.

Sonst sammelte man in den Apotheken die Blumenkronen, die man unter dem Nahmen *Flores Primulae veris* aufbewahrte, so wie man auch aus ihnen ein destillirtes Wasser und eine Conserve, *Aqua et Conserva Primulae veris*, bereitete. Beym Trocknen verlieren sie, nach Herrn Remler's Beobachtung, $\frac{5}{6}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. Die Wurzel, Blätter und Blumenkronen, die man unter den Nahmen *Radix, Herba et Flores Paralyseos* aufbewahrte, wurden, einigen zufolge, von der *Primula veris*, nach andern aber, von der *Primula elatior* gesammelt.

Die *Primula veris* gehört zu den ätherisch-öhligen Mitteln, von denen man aber viel wirksamere kennt, und weſshalb sie auch in neuern Zeiten nicht mehr verschreiben wird. Die Blumen hielt man für erquickend, schmerzstillend und schlafbefördernd; die Blätter will man bey Lähmungen mit Nutzen gebraucht haben; und die Wurzel hat man gepülvert als Niesemittel angewandt, so wie man sich des mit ihr digerirten Essigs wider Zahnschmerzen bediente, indem man denselben in die Nase einziehen lieſs.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. Die *Blumenkrone*, so wie auch
3. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, in natürlicher Gröſse.
4. Ein *Staubgefäſs* vergröſsert.
5. Der *Stempel* in natürlicher Gröſse.
6. Die aufgesprungene *Kapsel* und
7. der *Deckel* derselben, an welchem sich noch der verwelkte *Griffel* befindet in natürlicher Gröſse.
8. Der *Deckel* vergröſsert.
9. Die *Kapsel* der Länge nach durchschnitten,
10. der *Samenträger* und
11. die *Samen* in natürlicher Gröſse.
12. Ein *Same* vergröſsert und sowohl
13. der Länge, als auch
14. der Queere nach durchschnitten.

PRIMULA ELATIOR.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

PRIMULA.

Der *Kelch* 1-blättrig, 5-zähnig. Die *Blumenkrone* 1-blättrig mit walzenförmiger Röhre und erweitertem Schlunde. Die *Kapsel* 1-fächrig, vielsamig, an der Spitze in zehn Zähne aufspringend.

Primula *elatior* mit wellenförmigen gezähnten, runzligen Blättern, flachem Rande der Blumenkrone und halbkugelförmig erweitertem Schlunde. (P. foliis undulatis dentatis rugosis, corollae limbo plano, fauce hemisphaerico-dilatata.)

Primula (elatior) foliis rugosis dentatis, limbo corollae plano, tubi collo hemisphaerico. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 801.

α. *longiscapa* scapo elongato.

Primula (elatior) α. inodora. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Primula (elatior) foliis dentatis rugosis medio contractis, scapo multifloro, corollae limbo plano. *Smith. Brit. T. I. p.* 223. *Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Ber. p.* 190.

Primula (elatior) scapis multifloris; exterioribus floribus nutantibus, corollarum limbo plano. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 90.

Primula (elatior) corollarum limbo plano. *Roth. Flor. germ. T. II. P. I. p.* 229. *Moench. Hass. n.* 161.

Primula *inodora*, foliis rugoso-dentatis limbo corollarum plano, tubi collo hemisphaerico. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 67.

Primula veris β. elatior. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 204.

Primula foliis rugosis hirtis, spica inclinata, flore pallido majore inodoro. *Hall. Goett. p.* 202. *Boehm. Lips. n.* 38. *Grimm. Isen. p.* 277. *Zinn. Goett. p.* 254.

Primula veris pallido flore elatior. *Berg. Flor. Francof. p.* 74.

Primula veris caulifera pallido flore inodoro, aut vix odoro. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 496. *Buxb. Halens. p.* 270. *Dill. Gies. p.* 44. *Rupp. Jen. p.* 17.

Verbascum pratense vel sylvaticum inodorum. *C. Bauh. pin. p.* 241. *Volck. Norimb. p.* 343.

β. *breviscapa* scapo abreviato subterraneo.

Primula elatior β. acaulis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Primula (vulgaris) foliis dentatis rugosis, scapis unifloris, corollae limbo plano. *Smith. Brit. T. I. p.* 222. *Willd. Enum. pl. hort. reg. Ber. p.* 190.

Primula (acaulis) pedunculis radicalibus unifloris. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 90.

Primula (acaulis) foliis dentatis rugosis, scapo nullo. *Roth. Flor. germ. T. II. P. I. p.* 230.

Primula *acaulis* foliis subtus villosis pedunculis radicalibus unifloris. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 67.

Primula grandiflora. *Decand. Flor. franc. T. III. p.* 445.

Primula veris γ. acaulis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. I. p.* 205.

Primua foliis rugosis hirsutis, scapo unifloro. *Hall. Goett. p.* 202.

Primula veris, floribus ex singularibus pediculis, majoribus simplicibus. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 497. *Buxb. Halens. p.* 271.

Verbascum sylvestre minus singulari flore. *Volck. Norimb. p.* 345.

γ. *calycantha* scapo elongato vel abreviato subterraneo, calycibus hypocrateriformibus coloratis.

Primula *calycantha* foliis crenatis mollibus, calycibus hypocrateriformibus coloratis. *Retz. Obs. fasc.* 2. *p.* 10.

Garten-Primel, wilde Schlüsselblume, frühzeitige Schlüsselblume, grofse Waldschlüsselblume, Fastenblume, Handschuhblume, Hofblume, Lerchenblume, Osterblume, Bergsanikel.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten der übrigen Länder Europens, in Laubwäldern.

Blühet im April und May. ♃.

Die Wurzel fast abgebissen, gewöhnlich schief, etwas höckrig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, oben mit einigen, den aufsteigenden Stock umgebenden *Schuppen* begabt.

Der Schaft. Einer oder, wie gewöhnlich, auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach, stielrund, glatt, zottig-weichhaarig, fest, bey α. sechs bis zehn Zoll hoch, bey β. abgekürzt, nicht aus der Erde hervorragend.

Die Blätter wurzelständig, gestielt, in einen Büschel zusammengestellt, eyrund, oder auch umgekehrt eyrund, gegen die Basis gewöhnlich zusammengezogen, an dem Blattstiel herablau-

fend, stumpf, doppelt-gezähnt, etwas wellenförmig, aderig, runzlig auf der Oberseite fast kahl, auf der Unterseite weichhaarig und blasser.

Die Blumen in einer einfachen gipfelständigen, vielblumigen, gehüllten übergebogenen Dolde. Die *Blumenstielchen* fadenförmig, weichhaarig: die *äufsern* übergebogen, bey verschiedener Länge meistens kürzer als die Blumen; das *mittlere* fast aufrecht, ungefähr von der Länge der Blume.

Die *Hülle* vielblättrig, viel kürzer als die Blumenstielchen, mit ungleichen lanzettförmigen, an der Spitze pfriemförmig-verdünnten, weichhaarigen, aufrechten *Blättchen.*

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenartige, gefaltet-fünfeckige, fünfzähnige, wenig weichhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen aufrechten, an der Röhre der Blumenkrone anliegenden *Zähnen.*

Die Blumenkrone einblättrig, aus dem Schwefelgelben etwas ins Citronengelbe fallend Die *Röhre* walzenförmig, länger als der Kelch, sich erweiternd in den halbkugelförmigen, offnen *Schlund.* Der *Rand* flach, fünftheilig, mit umgekehrt-herzförmigen *Zipfeln.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, sehr kurz, im Schlunde der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* aufrecht, länglich, zweyfächrig, eingeschlossen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kugelrund. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge des Kelchs. Die *Narbe* kugelrund.

Die Fruchthülle. Eine stielrunde, etwas bauchige, mit dem Kelche bedeckte, einfächrige *Kapsel,* kürzer als der Kelch, an der Spitze aufspringend in einen kleinen, kurzen, fünfeckig-pyramidalischen Deckel und zehn zurückgekrümmten Zähnen, von denen je zwey und zwey an der Basis mehr zusammenhangen. Der *Samenträger* rundlich-eyförmig, säulenständig, frey.

Die Samen mehrzählig, rundlich, zusammengedrückt.

Die Lage der Staubgefäfse und die davon abhangende Form der Röhre der Blumenkrone kommt bey den Varietäten *α.* und *β.* der *Primula elatior* eben so verschieden vor, wie bey der *Primula veris.*

Die *Primula elatior β. breviscapa* ist zwar von mehreren als eine eigne Art, unter dem Nahmen *Primula acaulis* oder *Primula vulgaris* aufgeführt worden; aber ich habe sie oft — wie auch schon der Herr Professor Willdenow (*Spec. plant.* a. a. O.) beobachtet hat — mit der *Primula elatior α. longiscapa* aus einer Wurzel hervorsprossen sehen, und daher kann ich sie auch für nichts mehr und nichts weniger, als für eine Varietät von dieser, anerkennen. Schon Linné hat sehr richtig bemerkt, dafs sie mit einem sehr kurzen Schaft begabt ist, der sich aber unter der Erde befindet; und ich habe bey der *Primula elatior longiscapa* gesehen, dafs fast in eben dem Verhältnisse, wie der Schaft bey ihr kürzer als gewöhnlich erscheint, die Blumenstielchen der Dolde länger sich zeigen, so, dafs, wenn jener nicht mehr aus der Erde hervorragt, diese dann ungefähr die Länge der Blätter haben, wo alsdann der Uebergang zur *Primula elatior breviscapa* vollendet ist.

Die *Primula elatior calycantha,* welche Retz für eine eigne Art hielt, ist nur eine Monstrosität, die man kaum als Abart anführen kann. Man findet sie nicht nur mit verlängertem Schafte, als *longiscapa,* sondern auch mit abgekürztem, als *breviscapa,* und so auch in beyden Gestalten aus einer Wurzel entsprungen.

Nach einigen wurden von der *Primula elatior* in ältern Zeiten die Wurzel, Blätter und Blumenkronen gesammelt und in den Apotheken unter den Nahmen *Radix, Herba et Flores Paralyseos* aufbewahrt, andre hingegen wollten, das sie von der *Primula veris* genommen werden sollten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, und zwar von der Varietät *α.*, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch* und
2. die *Blumenkrone,* so wie auch
3. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet, in natürlicher Gröfse.
4. Ein *Staubgefäfs* vergröfsert.
5. Der *Stempel* in natürlicher Gröfse.
6. Die aufgesprungene *Kapsel* und
7. der *Deckel* derselben, an welchem sich noch der verwelkte *Griffel* befindet, in natürlicher Gröfse.
8. Der *Deckel* vergröfsert.
9. Die *Kapsel* der Länge nach durchschnitten,
10. der *Samenträger* und
11. die *Samen* in natürlicher Gröfse,
12. Ein *Same* vergröfsert, und sowohl
13. der Länge, als auch
14. der Queere nach durchschnitten.

SCUTELLARIA GALERICULATA.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

SCUTELLARIA.

Der *Kelch* kurz-zweylippig, unter der Oberlippe mit einem hohlen Vortsatze begabt, nach dem Blühen durch die Oberlippe geschlossen. Die *Blumenkrone* mit dreyseitig-zusammengedrücktem Schlunde.

Scutellaria *galericulata* mit herzförmigen, fast sägenartig-gekerbten Blättern und blattachselständigen einseitswendigen Blumen. (S. foliis cordatis subserrato-crenatis, floribus acillaribus secundis.)

Scutellaria (galericulata) foliis cordato-lanceolatis, crenatis, floribus axillaribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 173. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 258. *T. II. P. II. p.* 37. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 213.

Scutellariu aquatica vulgo tertianaria dicta. *Volck. Norimb. p.* 344.

Cassida foliis cordatis, longe decrescentibus, serratis, floribus gemellis. *Haller. Goett. p.* 317.

Cassida palustris vulgatior flore coerulea. *Bergen. Flor. Francof. p.* 96. *n.* 1. *Dill. Gies. p.* 117. *Rupp. Jen. p.* 223.

Cassida galericulata. *Scop. Carn. ed.* 2. *p.* 741.

Lysimachia coerulea galericulata, sive Gratiola coerulea. *C. Bauh. pin. p.* 246.

Tertianaria, aliis Lysimachia galericulata. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 435.

Gemeines Helmkraut, Schildkraut, Fleckenkraut, Fieberkraut, Tertiankraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, an den Ufern der Seeen, Flüsse, Bäche und Graben, wie auch an andern feuchten Orten.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wagerecht, fadenförmig, gelenkig, an den Gelenken nach allen Richtungen mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, unten gewöhnlich ästig, vierseitig, mit sehr kurzen rückwärtsgekrümmten Haaren besetzt, ein bis zwey Fuſs hoch.

Die Blätter gegenüberstehend, gestielt, herzförmig, eyrund oder auch lanzettförmig, stumpf, fast sägenartig-gekerbt, auf der Oberseite fast kahl, auf der Unterseite, und zwar vorzüglich an den Adern, mit sehr kurzen, rückwärtsgekrümmten Haaren besetzt.

Die Blumen einzeln, kurz gestielt, gegenüberstehend in den Blattachseln, einseitswendig. Die *Blumenstiele* an der Basis von zwey gegenüberstehenden, borstenförmigen *Nebenblättern* unterstützt.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenartige, kurz-zweylippige, bleibende *Blüthendecke*, unter der Oberlippe mit einem hohlen, zusammengedrückten, stumpfen, an der Basis erweiterten, queerstehenden Fortsatze begabt. Die *Lippen* stumpf, ganz: die *obere* nach dem Blühen die Mündung verschlieſsend.

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig. Die *Röhre* kurz. Der *Schlund* lang, dreyseitig-zusammengedrückt. Die *Oberlippe* gewölbt, dreyspaltig: die *Zipfel* ausgerandet: der *mittlere* gewölbt; die *seitenständigen* flach, unter dem mittlern. Die *Unterlippe* rundlich ausgerandet, niedergebogen.

Das *Honiggefäſs*. Eine im Grunde des Kelches liegende *Drüse*.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* vier, haarig, unter der Oberlippe liegend; *zwey* länger als die übrigen. Die *Staubbeutel* gedoppelt, rundlich, mit sehr kleinen, kugelförmigen, glänzenden Körnchen besetzt: die *beiden obern* der längern Staubfäden kleiner als die untern.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* viertheilig, fast gestielt. Der *Griffel* fadenförmig von der Richtung und Länge der Staubfäden. Die *Narbe* zweyspaltig, aufwärtsgekrümmt.
Die Fruchthülle fehlend. Der helmförmige *Kelch*, der durch die Oberlippe wie von einem Deckel verschlossen ist, vertritt die Stelle einer Kapsel.
Die Samen, vier, rundlich, zusammengedrückt.

Die *Scutellaria galericulata* wird zuweilen mit der *Gratiola officinalis* verwechselt, und daher müssen wir hier die Kennzeichen ausheben, wodurch sie mit Gewifsheit von ihr unterschieden werden kann. Es sind folgende: 1) Ist der *Stengel* vierseitig, mit sehr kurzen rückwärtsgekrümmten Haaren besetzt; nicht stielrund, am obern Theile mit zwey gegenüberstehenden Längsfurchen begabt und durchaus kahl. 2) Sind die *Blätter* gestielt, herzförmig, fast sägenartig-gekerbt, aderig, auf der Unterseite mit sehr kurzen rückwärtsgekrümmten Haaren besetzt; nicht aber sitzend, lanzettförmig, von der Mitte bis zur Spitze sägenartig, fünf- oder dreynervig, kahl. 3) Sind die *Blumen* kurz gestielt; nicht aber lang gestielt. 4) Ist der *Kelch* kurz-zweylappig, unter der Oberlippe mit einem hohlen, zusammengedrückten, stumpfen, an der Basis erweiterten Fortsatze begabt; nicht fünftheilig, mit lanzett-linienförmigen Zipfeln. 5) Ist die *Blumenkrone* vollkommen rachenförmig und jederzeit blau; nicht aber fast rachenförmig und weifs oder röthlich. 6) Sind alle vier *Staubgefäfse* mit Staubbeuteln begabt. 7) Ist der *Fruchtknoten* viertheilig; nicht länglich-eyförmig. 8) Ist die *Narbe* zweyspaltig mit pfriemförmigen *Zipfeln;* nicht zweylippig. 9) Findet man nur vier freye *Samen* welche der helmförmige Kelch bedeckt; nicht aber mehrere in einer wirklichen Kapsel eingeschlossen.

In ältern Zeiten wurden von der *Scutellaria galericulata* die Blätter sammt dem Stengel der jungen Pflanze gesammelt und in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Tertianariae* aufbewahrt. Diesen Nahmen hatte man von der Wirksamkeit, die man beym Gebrauch dieser Pflanze im Tertianfieber wahrgenommen haben wollte, entlehnt, und zwar hat ihn zuerst Joh. Bauhin auf Turner's Veranlassung aufgenommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäfsen weggenommen ist, so, das man nur den *Kelch* und den *Griffel* mit der *Narbe* in natürlicher Gröfse bemerkt, so wie auch

2. vergröfsert, aber den Kelch der Länge nach aufgeschnitten, wo man denn auch die *Honigdrüse* und den *Fruchtknoten* gewahr wird.
3. Die *Blumenkrone* an der Unterlippe der Länge nach durchschnitten, um die Lage und Richtung der Staubgefäfse sehen zu können, vergröfsert.
4. Eins der längern und
5. eins der kürzern *Staubgefäfse* wovon jedoch der untere Theil des Staubfadens weggenommen ist, stark vergröfsert.
6. Der fruchttragende *Kelch* in natürlicher Gröfse.
7. Der untere Theil desselben vergröfsert und so durchschnitten, dafs man den hohlen Fortsatz und
8. die in ihm liegenden vier *Samen* um so deutlicher sehen kann.
9. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.
10. Derselbe vergröfsert und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

SYMPHYTUM OFFICINALE.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SYMPHYTUM.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 1-blättrig, keulenförmig, der Schlund durch pfriemförmige Hohlschuppen geschlossen. *Samen* 4.

Symphytum *officinale* mit eyrund-lanzettförmigen, herablaufenden Blättern.
Symphytum (officinale) foliis ovato-lanceolatis decurrentibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 770. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 84. *T. II. P. I. p.* 215. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 64.
Symphytum Consolida major. *C. Bauh. pin. p.* 259.
Symphytum magnum. *Dill. Gies. p.* 84.
Symphytum majus vulgare. *Volck. Norimb. p.* 374.
Consolida major. *Buxb. Halens. p.* 79.
Consolida Rivini. *Rupp. Jen. p.* 8.
α. *Corollis purpureis.*
Symphytum foliis ovato lanceolatis, caule alato, flore purpureo. *Haller Goett. p.* 220. β.
Symphytum consolida major flore purpureo quae mas. *Berg. Flor. Francof. p.* 21.
β. *Corollis carneis.*
Symphytum consolida major flore carneo. *Berg. Flor. Francof. p.* 71. *n.* 3.
γ. *Corollis albis.*
Symphytum foliis ovato-lanceolatis, caule alato. *Hall. Goett. p.* 220.
Symphytum consolida major flore albo quae foemina. *Berg. Flor. Francof. p.* 71. *n.* 2.
Gemeine Schwarzwurz, Beinwell, Beywahl, Beinwurz, Schwarzwurz, Schmeerwurz, Schmalzwurz, Reinwurz, Wallwurz.
Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, an den Ufern der Flüsse und Seeen und andern feuchten schattigen Orten.
Blühet im Junius und Julius. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, fast walzenförmig, zugespitzt, büschelförmig-zusammengehäuft, innerhalb weiſslich, auſserhalb glatt, schwarz, mehrere Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, ästig, eckig, scharf, kurzhaarig, durch das Herablaufen der Blätter geflügelt, zwey bis drey Fuſs hoch.

Die Blätter spitzig, ganzrändig, wellenförmig, fast wogicht, scharf, kurzhaarig: die *wurzelständigen* lang gestielt, länglich oder auch lanzettförmig, gegen die Basis und Spitze schmalerwerdend; die *stengelständigen* wechselsweisstehend, die *untern* gestielt, lanzettförmig, gegen die Basis und Spize schmalerwerdend, die *obern* sitzend, herablaufend, eyrund-lanzettförmig, die *obersten*, so wie die *astständigen* gewöhnlich gegenüberstehend.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen, gezweyten, einseitswendigen, vor dem Blühen schneckenförmig zurückgerollten, nackten *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, fünfseitige, bleibende *Blüthendecke* mit aufrechten, spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone einblättrig, keulenförmig: die *Röhre* nach oben zu sich erweiternd, mit fünf Längsfurchen bezeichnet, kürzer als der Kelch, weiſslich. Der *Rand* bauchig, auſser-

halb bey α. aus dem Lilafarbigen in das Purpurfarbige übergehend, bey β. fleischfarbig, bey γ. weiſs, innerhalb bey α. und γ. stark ins Weiſse fallend: die *Mündung* fünfzähnig mit zurückgekrümmten, etwas spitzigen Zähnen. Der *Schlund* geschlossen durch fünf pfriemförmige, strahlenartig zusammenschlagende *Hohlschuppen*, die kürzer sind als der Rand.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, mit den Hohlschuppen abwechselnd, viel kürzer als dieselben. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, von den Hohlschuppen bedeckt.

Der Stempel. *Fruchtknoten* vier, rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Blumenkrone. Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen, vier, länglich-eyförmig, an der nach innen gekehrten Seite gegen die Basis mit einem walzenförmigen Anhange begabt, an der Spitze stumpf, gegeneinandergebogen, aus dem Braunen ins Schwarze fallend.

In ältern Zeiten sammelte man von diesem Gewächse nicht nur die Wurzel, die auch jetzt noch in den Apotheken aufgehoben wird, sondern auch Kraut und Blumen, *Radix*, *Herba et Flores Symphyti seu Consolidae majoris*. Das Einsammeln der Wurzel geschieht im Frühjahr, wenn sie anfängt die Blätter hervorzutreiben. Beym Trocknen verliert sie nach Herrn Remler's Erfahrungen $\frac{2}{3}$ an Feuchtigkeit, das Kraut aber $\frac{7}{8}$.

Sie ist innerhalb weiſslich, auſserhalb mit einem schwarzen Oberhäutchen bedeckt und völlig geruch- und geschmacklos. Ihr vorwaltender Grundstoff ist Schleim, den sie in noch gröſser Menge als die Altheewurzel enthält. Vermöge dieses Schleims gehört sie zu den einhüllenden und erweichenden Mitteln, so, daſs man sich ihrer in Durchfällen und Ruhren bedienen kann. Auch hat man sie beym Blutspeyen und Nasenbluten angewandt, wo man sie im letztern Falle als Pulver in die Nase einziehen lieſs. Sonst kann man sie sowohl in Abkochungen als auch in Pulvergestalt geben. Die wundheilenden Eigenschaften dieses Mittels sind ohne zureichenden Grund gepriesen worden, so wie auch die Anwendung desselben zu einem Pflaster ganz nutzlos war.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst den untern Theilen der Stengel und wurzelständigen Blätter, so wie auch der obere Theil des Gewächses in fast natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher
2. die *Blumenkrone* abgesondert ist, in natürlicher Gröſse.
3. Die ganze *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, so, daſs man die fünf *Hohlschuppen*, die *Staubgefäſse* und den *Stempel* deutlich sehen kann, in natürlicher Gröſse.
4. Die vier freyen *Samen*, ebenfalls in natürlicher Gröſse.
5. Einer derselben vergröſsert und sowohl
6. der Queere, als auch
7. der Länge nach durchschnitten.

BORAGO OFFICINALIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

BORAGO.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* radförmig: der Schlund geschlossen durch einen doppelten Kranz. Die *Staubbeutel* hervorstehend. *Samen* 4.

Borago *officinalis* steifhaarig mit Blättern, die alle wechselweis stehen, und weit abstehenden Kelchen. (B. hispida foliis omnibus alternis, calycibus patentissimis.)

Borago (officinalis) foliis omnibus alternis, calycibus patentibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p.* 776. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 85. *T. II. P. I. p.* 215. *Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p.* 65.

α. *Corollis coeruleis.*

Borago flore coeruleo. *Buxb. Halens. p.* 41. *Volck. Norimb. p.* 67.

β. *Corollis albis.*

Borago floribus albis. *Buxb. Halens. p.* 42. *Hall. Goett. p.* 225. β. *Willd. prodr. Berol. n.* 248. β.

Gemeine Boretsche, Borres, Borrig, Borratz, Borraben, Borrose, Borragie, Boragen, Borgelblumen, Buris, Gegenstrafs, Herzblümlein, Herzfreude, Wohlgemuth.

Wächst jetzt fast in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Schutthaufen, wüsten Stellen und dergleichen Orten.

Blühet vom Junius bis in den August. ⊙.

Die Wurzel stockartig, fast spindelförmig, senkrecht, innerhalb weifslich, aufserhalb aus dem Ocherfarbigen ins Braune fallend, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, stielrund, steifhaarig, anderthalb bis zwey Fufs und darüber hoch.

Die Blätter ganzrändig, steifhaarig: die *wurzelständigen* lang gestielt, umgekehrt eyrund, zugerundet; die *stengelständigen* sitzend, die *untern* halbumfassend länglich, gegen die Basis mehr oder weniger schmalerwerdend, mehr oder weniger stumpf, die *obern* umfassend, länglich, mehr oder weniger herzförmig, spitzig. Die *astständigen* eyrund-herzförmig.

Die Blumen lang gestielt, übergebogen, fast doldentraubenständig an den Spitzen und in den obern Blattachseln der Äste. Die *Blumenstiele* fast fadenförmig, einfach und auch ästig, steifhaarig.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige steifhaarige bleibende *Blüthenbecke* mit spitzigen, weit abstehenden *Zipfeln.*

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* fünftheilig, flach mit eyrunden, spitzigen *Zipfeln,* die etwas länger sind als der Kelch. Der *Schlund* mit einem Kranze gekrönt und dadurch geschlossen.

Der *Kranz* doppelt: der *äufsere* zusammengesetzt aus fünf abstehenden, den Zipfeln der Blumenkrone gegenüberstehenden stumpfen, ausgerandeten *Hohlschuppen;* der *innere* fünfblättrig, staubgefäfsetragend mit fleischigen, aufrechten, mit den Hohlschuppen wechselsweisstehenden, fast keulenförmigen *Blättchen,* die in eine pfriemförmige, einwärtsgekrümmte Spitze sich endigen.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, sehr kurz, den Blättchen des innern Kranzes an der innern Seite, der pfriemförmigen Spitze gegenüber, einverleibt. Die *Staubbeutel*

lanzett-linienförmig, spitzig, zweyfächrig, länger als die Blättchen des innern Kranzes, in Gestalt eines Kegels zusammengeschlagen.

Der Stempel. *Fruchtknoten* vier, rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäfse. Die *Narbe* einfach, stumpf.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen, vier, eyrund-länglich, aufserhalb rippig mit gezähnten Rippen, innerhalb glatt, an der Basis mit einem kurzen walzenförmigen Anhang begabt, an der Spitze stumpf, gegeneinandergebogen, aus dem Braunen ins Schwarze fallend.

Dieses Gewächs, welches aus Aleppo herstammt, ist von da erst nach den wärmern Ländern Europens gebracht worden, von denen wir es alsdann erhalten haben, so, dafs es sich bey uns nun in Kohl- und Grasgärten, auf wüsten Stellen und Schutthaufen gleichsam wild findet.

Dodonäus und Matthiolus halten dieses Gewächs für das Buglossum der Alten. In ältern Zeiten ist es auch nur als Arzneymittel gebraucht worden, und zwar sammelte man von ihm die Blätter und Blumen (von letztern aber nur die Blumenkronen) *Folia seu Herba et Flores Boraginis.*

Das ganze Gewächs ist saftreich, von gurkenartigem Geruch, etwas salzigem Geschmacke, und enthält viel Salpeter, so, dafs, die getrockneten Blätter, wenn sie auf glühende Kohlen geworfen werden, denselben schon verrathen. Noch mehr aber kann man sich von der Gegenwart des Salpeters überzeugen, wenn man den ausgeprefsten Saft des Gewächses einkocht, wo erstrer dann in ziemlicher Menge in Krystallen anschiefst.

Wegen des Salpetergehaltes mufs man freylich dieses Mittel zu den kühlenden zählen, an denen es uns aber nicht fehlt, indem noch viel wirksamere vorhanden sind. Ganz mit Unrecht aber schrieb man den Blumen dieses Gewächses eine die Nerven erquickende Eigenschaft zu, und nannte sie defshalb herzstärkend. Man nahm sie daher mit zu den sogenannten vier herzstärkenden Blumen, *Flores quatuor cordiales,* und zu dem Wasser, welches von diesen vier Blumen destillirt und auch nach ihnen benannt wurde. — Eine bessere Anwendung wird in der Küche von diesen schönen, blauen Blumenkronen gemacht, wo man sie zum Salat nimmt, um denselben damit auszuschmücken.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, am Stengel durchschnitten, in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher die Blumenkrone weggenommen ist,
2. die *Blumenkrone,* von unten gesehen und
3. ein Theil derselben, von oben betrachtet in natürlicher Gröfse. Man bemerkt hier den *doppelten Kranz,* wovon der *äufsere* aus fünf Hohlschuppen zusammengesetzt und der *innere* staubgefäfsetragend ist.
4. Eine *Hohlschuppe* des *äufsern Kranzes* und
5. ein *Blättchen* des *innern,* welches ein Staubgefäfs trägt, so wie auch
6. ein *Staubbeutel* von der innern Seite gesehen, etwas vergröfsert.
7. Die vier freyen *Samen* in natürlicher Gröfse.
8. Einer derselben vergröfsert und
9. der Queere und
10. Länge nach durchschnitten.

LYTHRUM SALICARIA.

DECANDRIA MONOGYNIA.

LYTHRUM.

Der *Kelch* 12-zähnig. Die *Blumenkrone* 6-blättrig dem Kelche einverleibt. Die *Kapsel* 2-fächrig, vielsamig.

Lythrum *Salicaria* mit gegenüberstehenden, herz-lanzettförmigen Blättern und ährenständigen, zwölfmännigen Blumen.

Lythrum (Salicaria) foliis oppositis cordato-lanceolatis, floribus spicatis dodecandris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 865. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 200. *T. II. P. I. p.* 518. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 162.

Salicaria floribus spicatis, foliis conjugatis. *Haller. Goett. p.* 160. *Boehm. Lips. n.* 539.

Salicaria vulgaris purpurea, foliis oblongis. *Berg. Flor. Francof. p.* 141. *n.* 1. *Buxb. Hal. p.* 289. *Dill. Gies. p.* 115. *Rupp. Jen. p.* 146.

Blattaria spuria spicata rubra. *Volck. Norimb. p.* 65.

Lysimachia spicata purpurea. *C. Bauh. pin. p.* 246.

Lysimachia purpurea quibusdam spicata. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 902.

Gemeiner Weidrich, rother Weidrich, Purpurweidrich, brauner Weidrich, blauer Fuchsschwanz, Blutkraut.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens an den Ufern der Flüsse und Seeen, so wie auch an Graben und andern feuchten Orten.

Blühet im Julius und August. ♃.

Die Wurzel wurzelstockig, schief, hin und wieder aufgetrieben, viele *Wurselfasern* austreibend, innerhalb weifslich, aufserhalb aus dem Braunen ins Schwarze übergehend.

Der Stengel aufrecht, ästig, vierseitig, etwas scharf, unten kahl oben weichhaarig, röhricht, zwey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, halbumfassend, herz-lanzettförmig, spitzig, ganzrändig, auf der obern Fläche fast kahl auf der untern weichhaarig.

Die Blumen sitzend in einer gipfelständigen, quirlförmigen, beblätterten *Ähre*.

Der Kelch. Eine einblättrige, walzenartige, zwölfstreifige, zwölfzähnige, bleibende *Blüthendecke*, mit wechselsweifs kleinern *Zähnen*.

Die Blumenkrone sechsblättrig. Die *Kronenblätter* lanzettförmig, etwas stumpf, schwach-wellenförmig, den Ausschnitten des Kelches einverleibt, abstehend, purpurfarbig.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* zwölf, fadenförmig, dem Kelche einverleibt, wechselsweis länger: die *kürzern* etwas länger als der Kelch. Die *Staubbeutel* rundlich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Staubgefäfse: die *Narbe* kreisförmig.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, spitzige, zweyfächrige, zweyklappige, mit dem bleibenden Kelche bedeckte *Kapsel*.

Die Samen vielzählig, eyförmig-länglich.

In Rücksicht der Blätter ist dieses Gewächs einiger Abändrung unterworfen. Gewöhnlich sieht man die Blätter gegenüberstehend oder die untern auch wohl wechselweisstehend, zuweilen

aber bemerkt man dieselben drey- oder vierfach, so wie auch Böhmer bey Leipzig eine Abändrung mit rundlichen Blättern gefunden hat. Nach der Zahl der Blätter richtet sich dann auch die Zahl der Seiten des Stengels, jedoch so, daſs die der letztern noch einmahl so groſs ist, als die der erstern. Bey gegenüberstehenden Blättern erscheint daher der Stengel vierseitig, bey dreyfachen sechsseitig und bey vierfachen achtseitig.

Das *Lythrum Salicaria* wird nicht selten mit der *Stachys palustris* verwechselt, jedoch läſst es sich durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden, als: 1) Ist die *Wurzel* stielrund, hin und wieder aufgetrieben, mit zerstreuten Wurzelfasern; nicht aber vierseitig, gelenkig, nur an den Gelenken mit quirlständigen Wurzelfasern besetzt. 2) Ist der *Stengel* an dem obern Theile zwar weichhaarig; nicht aber kurzhaarig mit zurückgebognen Haaren. 3) Sind die *Blätter* ganzrandig; nicht sägenartig-gekerbt. 4) Ist der *Kelch* zwölfzähnig mit wechselsweis kleinern Zähnen; nicht fünfspaltig. 5) Ist die *Blumenkrone* sechsblättrig dem Kelche einverleibt; nicht einblättrig, zweylippig, rachenförmig. 6) Sind der *Staubgefäſse* zwölf wechselsweis kürzer; nicht aber nur vier, von denen zwey kürzer sind. 7) Findet man als *Frucht* eine zweyfächrige Kapsel; nicht bloſs vier freye, nur vom Kelche bedeckte Samen. — Das *Lythrum virgatum*, von dem man meynt, daſs es auch mit dem *Lythrum Salicaria* werwechselt werden könne, kommt bey uns nicht vor, sondern findet sich nur in Österreich, Sibirien und in der Tartarey.

In der Apotheke sind von dem *Lythrum Salicaria* die Wurzel und das Kraut unter dem Nahmen *Radix et Herba Lysimachiae purpureae* bekannt. Die Wurzel sammelt man ehe der Stengel hervortreibt und das Kraut ehe die Blumen sich entwickeln.

Beyde, Wurzel und Kraut, sind schleimig und etwas zusammenziehend. Man hat sie bey Durchfällen und Ruhren, die von Erschlaffung herrühren, und auch beym Blutspeyen empfohlen. Jetzt sind sie auſser Gebrauch.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröſse.
2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröſsert.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* und
4. der *Stempel* noch stärker vergröſsert.
5. Die vom Kelche entblöſste *Kapsel* in natürlicher Gröſse.
6. Dieselbe vergröſsert und
7. der Queere nach durchschnitten, so daſs man die *Samen* darin liegen sieht.
8. Ein *Same* vergröſsert und
9. der Queere nach durchschnitten.

STACHYS PALUSTRIS.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

STACHYS.

Der *Kelch* 5-spaltig. Die *Blumenkrone:* die Oberlippe gewölbt; die Unterlippe dreyspaltig, an den Seiten zurückgebogen, der mittlere Zipfel gröſser und ausgerandet. Die *Staubgefäſse* im verblüheten Zustande seitwärtsgebogen.

Stachys *palustris* mit länglich-lanzettförmigen, sägenartig-gekerbten, halbumfassenden, sitzenden Blättern und mehrentheils sechsblumigen Quirlen. (S. foliis oblongo-lanceolatis serrato-crenatis semiamplexicaulibus sessilibus verticillis subsexfloris.)

Stachys (palustris) verticillis subsexfloris, foliis lineari-lanceolatis semiamplexicaulibus sessilibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 98. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 255. *T. II. P. II. p.* 29. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 208.

Stachys palustris foetida. *C. Bauh. pin. p.* 236. *Berg. Flor. Francof. p.* 99. *n.* 3.

Stachys palustris. *Buxb. Halens. p.* 312. *Rupp. Jen. p.* 227.

Stachys aquatica. *Volck. Norimb. p.* 369.

Galeopsis palustris Betonicae folio, flore variegato. *Dill. Gies. p.* 109.

Galeopsis angustifolia foetida. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 854.

Sumpf-Ziest, Sumpfroſspoley, brauner Wasserandorn.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an den Rändern der Sümpfe, Bäche und Graben, so wie auch an andern feuchten Orten.

Blühet vom Junius bis in den August. ♃.

Die Wurzel gelenkig, vierseitig, ziemlich senkrecht, am untern Theile oft schief gebogen: die *Glieder* ungleich, nach unten zu allmählig kürzer; die *Gelenke* mit langen quirlständigen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, ästig, vierseitig, röhricht, unten fast kahl, oben kurzhaarig mit rückwärtsstehenden Haaren, mehr oder weniger scharf, anderthalb bis vier Fuſs hoch.

Die Blätter gegenüberstehend, sitzend, halbumfassend, länglich-lanzettförmig, spitzig, sägenartig-gekerbt, weichhaarig.

Die Blumen fast sitzend in mehrentheils sechsblumigen, afterblätterlosen *Quirlen*, die eine gipfelständige *Ähre* bilden.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenförmige, eckige, fünfspaltige, kurzhaarige, bleibende *Blüthendecke* mit fast ungleichen pfriemförmig-zugespitzten *Zipfeln.*

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig: die *Röhre* kurz. Der *Schlund* länglich, an der Basis auf der hintern Seite bucklig. Die *Oberlippe* aufrecht, umgekehrt-eyrund, zugerundet, gewölbt. Die *Unterlippe* niedergebogen, dreyspaltig an den Seiten zurückgebogen, gröſser als die Oberlippe: der *mittlere Zipfel* gröſser als die seitenständigen, mehr oder weniger ausgerandet.

Das *Honiggefäſs.* Eine becherförmige, am Rande vierzähnige, die Basis des Fruchtknotens umgebende *Drüse.*

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* vier, fadenförmig, von denen zwey kürzer und die verblühten seitwärtsgebogen sind. Die *Staubbeutel* länglich, einfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* viertheilig. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge und Richtung der Staubgefäſse. Die *Narbe* zweyspaltig mit spitzigen *Zipfeln.*

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen, vier, umgekehrt-eyförmig, unvollkommen dreyseitig: die äuſsere Seite gewölbt; die beyden innern fast flach.

Dieses Gewächs ändert, seiner Gröſe nach, sehr ab. Je feuchter der Boden ist, auf dem es vorkommt, um so höher wird es. Das hier abgebildete Exemplar ist in sehr feuchtem Boden gewachsen.

Der Unkundige kann die *Stachys palustris* sehr leicht für *Lythrum Salicaria* halten, von dem sie sich aber, bey genauer Betrachtung, dennoch auffallend unterscheidet. Im blühenden Zustande wird man sie schon durch die zweylippige, rachenförmige Blumenkrone verschieden finden, wenn sich diese auch in Rücksicht der Farbe denen beym *Lythrum Salicaria* sehr nähern sollte, wie das zuweilen wohl der Fall seyn kann. Bey der Beschreibung des *Lythrum Salicaria* sind übrigens mehrere Unterscheidungszeichen angegeben.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume,* von welcher
2. die *Blumenkrone* abgesondert ist, in natürlicher Gröſse.
3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens,* stark vergröſsert.
4. Die *Blumenkrone* der Länge nach an der Unterlippe aufgeschnitten, ausgebreitet und so wie
5. der *Stempel* etwas vergröſsert.
6. Die vier freyen *Samen* vergröſsert.
7. Einer derselben stärker vergröſsert und sowohl
8. der Queere, als auch
9. der Länge nach durchschnitten.

LEONURUS CARDIACA.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

LEONURUS.

Der *Kelch* 5-seitig, 5-zähnig. Die *Blumenkrone:* die Oberlippe flach, ganz; die Unterlippe dreytheilig, der mittlere Zipfel ungetheilt.

Leonurus *Cardiaca* mit grob-sägenartigen Blättern, von denen die untern fast herzförmig dreylappig, die obern an der Basis kielförmig, dreyspaltig oder ganz sind, und Blumenkronen, die viel länger sind als der Kelch. (L. foliis grosse serratis, inferioribus subcordatis trilobis, superioribus basi cuneiformibus trifidis vel integris, corollis calyce multo longioribus.)

Leonurus (Cardiaca) foliis cuneiformi-ovatis trilobis dentatis, corollis calyce pungenti majoribus, lacinia media labii inferioris acuta. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 144.

Leonurus (Cardiaca) foliis caulinis lanceolatis trifidis. *Linn. Spec. plant. ed.* 2. *T. II. p.* 817. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 246. *T. II. P. II. p.* 2. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 210.

Cardiaca foliis trilobatis. *Haller Goett. p.* 325.

Cardiaca *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 320. *Berg. Flor. Francof. p.* 99. *Boehm. Lips. n.* 115. *Buxb. Halens. p.* 58. *Dill. Gies. p.* 122. *Rupp. Jen. p.* 228. *Volck. Norimb. p.* 82.

Marrubium Cardiaca dictum. *C. Bauh. pin. p.* 230.

Gemeiner Wolfstrapp, Wolfsfuſs, Löwenschwanz, Herzkraut, Herzgesperr, Herzgespann, Herzgespannkraut, wildes Mutterkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Schutthaufen, wüsten Stellen und an Zäunen.

Blühet im Julius und August. ♃

Die Wurzel wurzelstockig, ziemlich senkrecht, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, vierseitig, etwas scharf zwey bis vier Fuſs hoch. Die *Äste* gegenüberstehend.

Die Blätter weichhaarig: die *wurzelständigen* nierenförmig oder auch herzförmig, grob-gekerbt, bald verwelkend; die *stengelständigen* gegenüberstehend, kreuzständig, grob-sägenartig, die *untern* fast herzförmig, dreylappig, mit dreyspaltigem *Mittellappen,* die *obern,* dreyspaltig, an der Basis keilförmig, die *obersten* fast eyrund-keilförmig, ganz.

Die Blumen in blattachselständigen, nebenblättrigen, vielblumigen, dichten *Quirlen* an dem obern Theile des Stengels und der Äste. Die *Nebenblätter* linienförmig, wimpricht, stechend.

Der Kelch. Eine einblättrige, röhrenförmige, fünfseitige, fünfzähnige bleibende *Blüthendecke* mit ungleichen, stechenden *Zähnen,* von denen die *drey obern* fast gerade, die *beyden untern* tiefer ausgeschnitten und zurückgekrümmt sind.

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig. Die *Röhre* fast walzenförmig, etwas gekrümmt, an der Basis verengt, innerhalb gegen die Basis durch einen die Fruchtknoten bedeckenden *Bart* geschlossen. Die *Oberlippe* etwas zurückgekrümmt, umgekehrt eyrund, zugerundet, ganz flach, auſserhalb zottig. Die *Unterlippe* niedergebogen, dreytheilig: die *Zipfel* zugerundet, ganz, der *mittlere* etwas gröſser.

Das *Honiggefäfs.* Eine becherförmige am Rande unvollkommen vierzähnige, den Fruchtknoten umgebende *Drüse.*

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vier, fadenförmig, am untern Theile fast wollig, unter der Oberlippe liegend, zwey länger, als die beyden übrigen: die *kürzern,* unter der Oberlippe eingesetzt, am obern Theile mit gestielten Drüsen begabt, höher als die *längern,* welche an der Basis der Röhre eingesetzt und am obern Theile drüsenlos sind. Die *Staubbeutel* an der Basis tief zweyspaltig, zweyfächrig, mit sehr kleinen kugelrunden, glänzenden Körnchen bestreuet.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* viertheilig. Der *Griffel* fadenförmig von der Länge und Richtung der Staubgefäfse. Die *Narbe* zweyspaltig mit spitzigen *Zipfeln.*

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen vier länglich, unvollkommen-dreyseitig, an der Spitze abgestutzt: die äufsere Seite gewölbt; die beyden innern fast flach.

In ältern Zeiten bewahrte man in den Apotheken von dem *Leonorus Cardiaca* das Kraut unter dem Nahmen *Herba Cardiacae* auf, wozu es vor dem Blühen gesammelt wurde.

Es besitzt einen unangenehmen Geruch und bittern Geschmack. Als bitteres Mittel kann es magenstärkend seyn; aber dafs man es mit so vielen Nutzen beym Magenkrampfe der Kinder, wenn derselbe von Auftreibung des Unterleibes herrührte, gebraucht haben will, möchte wohl noch Bestätigung bedürfen; so wie denn auch wohl seine Kraft den Schleim aufzulösen, den Harn zu treiben und das Herzklopfen zu stillen noch zu bezweifeln ist. In neuern Zeiten ist es daher auch gänzlich aufser Gebrauch gekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch* in natürlicher Gröfse.
2. Der untere Theil desselben vergröfsert, wo man deutlich sieht, dafs er fünfseitig ist.
3. Die *Blumenkrone* in natürlicher Gröfse.
4. Dieselbe an der Unterlippe der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
5. Eins der *kurzen* und
6. eins der *langen Staubgefäfse,* stark vergröfsert.
7. Einer von den vier freyen *Samen* in natürlicher Gröfse.
8. Derselbe vergröfsert und sowohl
9. der Queere, als auch
10. der Länge nach durchschnitten.
11. Der *Kelch* mit einem linienförmigen Nebenblatte, der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert, so, dafs man den *Stempel* darin deutlich sehen kann.

HIERACIUM PILOSELLA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

HIERACIUM.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* eyförmig, dachziegelartig. Die *Samenkrone* sitzend, haarig.

* *Mit einblumigem Schafte.*

Hieracium *Pilosella* sprossentreibend mit einblumigen Schaften und umgekehrt eyrund-lanzettförmigen, ganzrändigen, haarigen, unterhalb filzigen Blättern. (H. stoloniferum, scapis unifloris, foliis obovato-lanceolatis integerremis pilosis subtus tomentösis.)

Hieracium (Pilosella) foliis integerrimis ovatis subtus tomentosis, stolonibus repentibus, scapo unifloro. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p.* 1563. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 339. *T. II. P. II. p.* 262. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 278.

Hieracium foliis integerrimis ovatis, caule repente, scapo unifloro. *Boehm. Lips. n.* 211. *Hall. Goett. p.* 408. *Nonn. Erf. p.* 104. *n.* 1. *Zinn. Goett. p.* 406.

Pilosella officinarum. *Rupp. Jen. p.* 203.

Pilosella major repens hirsuta. *C. Bauh. pin. p.* 262. *Buxb. Halens. p.* 260. *Dill. Gies. p.* 83.

Pilosella majore flore sive vulgaris repens. *Joh. Bauh. hist.* 2. *p.* 1039.

Pilosella minor *Blackwell t.* 365.

Gemeines Habichtskraut, Mauseöhrchen, Nagelkraut, Katzenpfötchen, Ducatenröschen.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten der übrigen Länder Europens, auf trocknan Triften und hohen sonnigen Gegenden.

Blühet vom Junius bis in den August. ♃.

Die Wurzel wagerecht, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere neben unfruchtbaren spät wurzelschlagenden *Sprossen* aus einer Wurzel, aufrecht, sehr einfach, stielrund, haarig, gegen die Spitze mit einer kleinen, lanzettförmigen, spitzigen *Schuppe* begabt, einblumig, vier bis acht Zoll hoch.

Die Blätter umgekehrt eyrund-lanzettförmig, stumpf, ganzrändig, haarig mit weichhaarigen Haaren, auf der untern Fläche weiſs-filzig: die *wurzelständigen* in den Blattstiel sich verlaufend, in einem Rasen beysammenstehend; die *sprossenständigen* fast sitzend, wechselsweisstehend.

Die Blume zusammengesetzt, gipfelständig, einzeln.

Der Kelch. Eine fast eyförmige *Blumendecke:* die *Schuppen* lanzettförmig, spitzig, fast dachziegelartig sich deckend, auf der äuſsern Fläche mit schwarzen Haaren besetzt.

Die Blumenkrone. Die *zusammeugesetzte* einförmig, dachziegelartig, aus zahlreichen Zwitterkrönchen bestehend.

Die *besondere* einblättrig, gezüngelt, linienförmig, abgestutzt, fünfzähnig, gelb, auf der untern Fläche der Länge nach purpurfarbig-gestreift.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* linienförmig gelb, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die *Staubgefäſse. Narben* zwey, zurückgerollt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, walzenförmig, der Länge nach gefurcht. Die *Samenkrone* sitzend, haarartig.

Der Befruchtungsboden etwas gewölbt, beym ersten Anblick nackt erscheinend, genauer betrachtet aber fein-zellig, mit Zellen, die mehrentheils fünfeckig, in der Mitte gewölbt und an den Winkeln in kurze, aufrechte Borsten verlängert sind.

Von dem *Hieracium Pilosella* ist sowohl die Wurzel als auch das Kraut dem Arzneyvorrath einverleibt worden, und zwar unter den Nahmen *Radix et Herba Pilosellae seu Auriculae muris*. Die Wurzel sammelt man am besten im Frühjahr, wenn die ersten Blätter hervorkommen, und das Kraut ehe die Schafte hervorgetrieben werden, oder doch wenigstens ehe die Blumen sich entwickeln.

Wurzel und Kraut sind bitter und etwas zusammenziehend. In ältern Zeiten gebrauchte man das Kraut bey Durchfällen, Blutflüssen, innerlichen Geschwüren und sogar bei der Schwindsucht. Auch wurde es bey Brüchen äuſserlich angewandt und beym Nasenbluten als Pulver wie Schnupftabak gebraucht. Vor einigen Jahren wurde die Wurzel als ein Mittel wider das kalte Fieber empfohlen und sehr stark gebraucht. Jetzt sind nun aber Wurzel und Kraut in Vergessenheit gekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das ganze Gewächs in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Ein *Haar* stark vergröſsert, wo man sieht, daſs es weichhaarig, oder, was dasselbe sagen will, daſs es mit kleinen Härchen überall besetzt ist.

2. Eine *zusammengesetzte Blume*, von der aber alle Schuppen des Kelches bis auf eine, und so auch alle Blümchen bis auf eines weggenommen sind, in natürlicher Gröſse.

3. Ein *Blümchen* vergröſsert.

4. Die *Staubgefäſse* und

5. der *Stempel* noch stärker vergröſsert.

6. Ein *Same* mit der *Samenkrone* in natürlicher Gröſse und

7. auch vergröſsert.

8. Derselbe von der Samenkrone befreyt und noch stärker vergröſsert, und sowohl

9. der Queere, als auch

10. der Länge nach durchschnitten.

DAPHNE MEZEREUM.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

DAPHNE.

Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* 4-spaltig, verwelkend, die Staubgefäſse einschlieſsend. Die *Steinfrucht* 1-kernig.

Daphne *Mezereum* mit umgekehrt-eyrund-lanzettförmigen jährigen Blättern und sitzenden, seitenständigen, fast dreyfachen Blumen. (D. foliis obovato-lanceolatis annotinis, floribus sessilibus lateralibus subternis.)

Daphne (Mezereum) floribus sessilibus ternis caulinis, foliis lanceolatis deciduis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 415. *Roth. Flor. germ. T. I. p.* 171. *T. II. P. I. p.* 445. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 136.

Thymelaea Mezereum. *Scop. Carniol. ed.* 2. *n.* 462.

Thymelaea floribus spicatis sub foliis ellipticis, modice acuminatis, laevibus, mollibus. *Boehm. Lips. n.* 66.

Thymelaea spica foliis laevibus, mollibus, lanceolatis subjecta. *Hall. Goett. p.* 166.

Thymelaea laurifolia sive Laureola femina. *Berg. Flor. Francof. p.* 64.

Laureola folio deciduo, sive Mezereum germanicum. *Joh. Bauh. hist.* 3. *p.* 566. *Rupp. Jen. p.* 40.

Laureola folio deciduo, flore purpureo, officinis Laureola foemina. *C. Bauh. pin. p.* 462. *Buxb. Halens. p.* 181.

Chamelea Germanica. *Dodon. pempt. p.* 364.

Gemeiner Seidelbast, Sedelbast, Sebast, Süſsbast, Wolfsbast, Zebast, Zeibast, Zeidelbast, Ziedelbast, Zindelbast, Ziegling, Zieglig, Zeiland, Zeland, Zeilang, Zylang, Kellerhals, Kellerschall, Lorbeerkraut, Kellerkraut, Läusekraut, Brennwurz, Rachbeere, Rechbeere, Kellerbeere, Kellerhalsbeere, Scheiſslorbeere, Pfefferbeere, falscher deutscher Bergpfeffer, Pfefferstrauch, deutscher Pfefferstrauch, Pfefferbaum, Thymelär, Damar.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands und in den mehresten, vorzüglich den nördlichen Ländern Europens, so wie auch im nördlichen Asien, in schattigen, bergigen Wäldern.

Blühet im März und April. ♄.

Die Wurzel holzig, kriechend, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stamm strauchartig, aufrecht, vielästig, mit einer innerhalb grünen, auſserhalb schwarzgrauen ziemlich glatten *Rinde* bedeckt, zwey bis drey Fuſs hoch. Die *Äste* zerstreut, weitläufigstehend, mit einer innerhalb grünen *Rinde* bekleidet und mit einem glatten graubraunen ins Grünliche fallenden, oft mit schwarzen Puncten bezeichneten *Oberhäutchen* überzogen. Die *Knospen* zerstreut, die *gipfelständige* blätterbringend; die *seitenständigen* blumenbringend, vor der blätterbringenden sich entfaltend.

Die Blätter jährig, umgekehrt-eyrund-lanzettförmig, gegen die Basis schmaler werdend in den Blattstiel sich verlaufend, spitzig, ganzrändig, kahl, gleich nach der Entwicklung aus der gipfelständigen Knospe büschelständig, nachher aber an dem verlängerten Aste gegen die Spitze desselben zerstreut.

Die Blumen seitenständig, sitzend, zwey oder drey, seltner vier, aus jeder Knospe, an der Basis von einigen eyrunden, braunen *Schuppen* umgeben, früher als die Blätter hervorbrechend.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, aus dem Fleischfarbigen ins Purpurfarbige übergehend verwelkend, die Staubgefäſse einschlieſsend. Die *Röhre* walzenförmig, länger als der Rand innerhalb mit einer grünen, gesonderten Haut überzogen. Der *Rand* viertheilig, flach, mit eyrunden, spitzigen *Zipfeln.*

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* acht, kürzer als die Staubbeutel, der Röhre einverleibt: *vier* nahe am Schlunde den Zipfeln der Blumenkrone gegenüber; *vier* tiefer, mit jenen wechselsweisstehend. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* umgekehrt eyförmig. Der *Griffel* sehr kurz. Die *Narbe* kopfförmig, niedergedrückt-flach.

Die Fruchthülle. Eine kugelrunde, kurz-zugespitzte, rothe, beerenartige, einkernige *Steinfrucht.* Die *Nuſs* fast kugelrund etwas zusammengedrückt, kurz-zugespitzt, einfächrig.

Der Same, ein einziger von der Gestalt der Nuſs.

Dieser Strauch wird in vielen Gärten wegen seiner angenehm riechenden Blumen unterhalten, wo er mit denselben oft schon im März prangt, ehe sich noch seine Blätter entfalten. Zuweilen findet man in den Gärten auch eine Abändrung mit weissen Blumenkronen.

Die Rinde, welche in den Apotheken unter dem Nahmen *Cortex Mezerei seu Laureolae* aufbewahrt wird, sammelt man nicht allein von der *Daphne Mezereum*, sondern auch von der *Daphne Thymelaea* *), *Daphne Laureola* und *Daphne Gnidium*, was auch ganz gleich ist, da alle Arten der Gattung Daphne den scharfen Grundstoff enthalten, und diese vier, wie die Erfahrung gelehrt hat, in dieser Hinsicht vollkommen sich gleichen. Man nimmt die Rinde sowohl von der Wurzel als auch von dem Stamme und den Ästen, und zwar sammelt man sie schon im Februar oder doch ehe die Knospen sich entfalten. Beym Trocknen verliert sie $\frac{11}{12}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Die sogenannten Kellerhalskörner, *Coccognidium seu Semen Coccognidii*, sind fast kugelrund mit kurzer Spitze und können daher nur von der *Daphne Mezereum* genommen werden, weil nur bey dieser Art die Nufs der Steinfrucht fast kugelrund ist.

Die Rinde ist fast geruchlos, besitzt aber einen äufserst brennenden Geschmack. Auf die Haut gelegt, wenn sie vorher in Essig eingeweicht wird, zieht sie Blasen, wefshalb man sich ihrer auch äufserlich als blasenziehendes Mittel bedient. Innerlich, — wo ihr Gebrauch aber viel Vorsicht erfordert, indem sie leicht Schmerzen im Magen, Trockenheit, Erbrechen, oder wohl gar Entzündung und Brand erregen kann — hat man sich ihrer in venerischen Knochenkrankheiten und Knoten, bey scirrhösen Geschwülsten und in gichterischen Zufällen, besonders, wenn sie mit dem venerischen Übel vergesellschaftet sind, bedient.

Der Herr Apotheker Soltmann **) in Berlin hat diese Rinde einer chemischen Untersuchung unterworfen, und folgende Resultate erhalten. Das über die Rinde abgezogene Wasser hatte nicht die geringste Schärfe und zeigte auch keine Spuhr von Säure; denn es liefs das Lackmuspapier unverändert. Eine Abkochung der Rinde hingegen röthete das Lackmuspapier, und wurde durch schwefelsaures Eisen schwarzgrün. Zwey Unzen der getrockneten Rinde gaben mit Wasser ausgekocht und ferner zweckmäfsig behandelt zwey und eine halbe Drachme eines dunkelbraunen Extractes, welches ziemlich scharf schmeckte, da hingegen andre zwey Unzen Rinde, die mit kaltem Wasser ausgezogen wurden, nur zwey Drachmen Extract gaben, das hellbraun von Farbe und wenig scharf schmeckend war. Als zwey Unzen der trocknen Rinde mit Wasser, Alkohol und Schwefeläther auf die gewöhnliche Art behandelt wurden, wie man bey der chemischen Zergliederung zu verfahren pflegt, um die ausziehbaren Theile auszuscheiden, blieben 1 Unze 2 Drachmen 5 Gran Pflanzenfaser zurück; und die auf diesem Wege erhaltenen ausziehbaren Stoffe waren 2 Drachmen 50 Gran Schleim und Gummi, 2 Drachm. 29 Gr. Extractivstoff, beyde ohne Schärfe und 36 Gran eines dunkelgrünen, schmierigen, in Alkohol und Schwefeläther auflösbaren Harzes, welches alle Schärfe der Rinde enthielt. Diese Resultate zeigen deutlich: dafs der vorwaltende Grundtheil dieser Rinde in dem Harze, das den scharfen Stoff fest an sich gebunden hält, zu suchen ist; dafs der scharfe Stoff beym Siedegrade sich nicht verflüchtigt; dafs er in Verbindung mit dem Harze eigentlich nur durch Schwefeläther oder Alkohol auszuziehen ist, obgleich Wasser beym Siedegrade auch ein Bedeutendes von ihm aufnimmt; und dafs, endlich, kaltes Wasser das unschicklichste Auflösungsmittel ist.

Die beerenartigen Steinfrüchte oder auch die Kerne derselben sind noch viel schärfer als die Rinde und daher ist ihr innrer Gebrauch auch noch viel unsichrer. Sie sind zwar in der Wassersucht und in dem Keichhusten der Kinder gebraucht worden, was aber, des Gefahrvollen wegen, keiner Nachahmung verdient. — Unter den vielen deutschen Nahmen, die dem ganzen Gewächse beygelegt werden, befindet sich auch der Nahme Pfefferstrauch, und dieser hat den Unkundigen veranlafst die Früchte dieses Gewächses zu sammeln und als Pfeffer zu gebrauchen, wo denn die traurigsten Folgen nicht ausblieben. Die Verfälschung des Essigs durch diese Früchte ist daher gewissenlos und schändlich.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender und ein fruchttragender Zweig des Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse.
2. Dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröfsert.
3. Ein *Staubgefäfs* und
4. der *Stempel* stärker vergröfsert.
5. Eine reife *Steinfrucht*
6. der Länge nach aufgeschnitten, so wie auch
7. die in ihr liegende *Nufs*, in natürlicher Gröfse.
8. Letztere der Länge und 9. der Queere nach durchschnitten.

*) Die *Daphne Thymelaea* habe ich jetzt nicht mit liefern können, weil ich sie im lebenden Zustande noch nicht habe habhaft werden können, und zum Copieren von einer schlechten Abbildung wollte ich meine Zuflucht nicht nehmen.

**) Zu dieser Untersuchung wurde Herr Soltmann durch die Aufgabe, die er zu seinem pharmazeutischen Cursus erhielt, veranlafst, und da derselbe die Güte hatte sie mir mitzutheilen: so habe ich mit seiner Erlaubnifs die merkwürdigsten Resultate ausgehoben und hier mit angeführt.

DAPHNE LAUREOLA.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

DAPHNE.

Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* 4-spaltig, verwelkend, die Staubgefäſse einschlieſsend. Die *Steinfrucht* 1-kernig.

Daphne *Laureola* mit umgekehrt eyrund-lanzettförmigen, kahlen immergrünen Blättern und überblattständigen, fünfblumigen, nebenblättrigen überhangenden Trauben. (D. foliis obovato-lanceolatis glabris sempervirentibus, racemis suprafoliaceis, quinquefloris bracteatis nutantibus).

Daphne (Laureola) racemis axillaribus quinquefloris, foliis lanceolatis glabris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 418. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p.* 136.

Thymelaea Laureola. *Scop. Carneol. ed.* 2. *n.* 463.

Thymelaea foliis perennantibus, ellipticis, floribus ex alis nutantibus. *Hall. Helv. n.* 1025.

Laureola sempervirens, flore viridi, quibusdam Laureola mas. *C. Bauh. pin. p.* 662.

Laureola. *Dodon. pempt. p.* 365.

Immergrüner Seidelbast, Seidelstaude, Seidelbaststaude, Kellerhals, immergrüner Kellerhals, Lorbeerkraut, Lorbeerstaude, Lorbeerdaphne.

Wächst in Österreich, Böhmen, in der Schweiz, in Frankreich und England auf gebirgigen, waldigen Gegenden.

Blühet im März und April. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stamm strauchartig, aufrecht, ästig, mit einer innerhalb grünen, auſserhalb schwarzgrauen, glatten *Rinde* bedeckt, drey bis vier Fuſs hoch. Die *Äste* zerstreut, weitläufigstehend, mit einer innerhalb grünen *Rinde* bekleidet und mit einem glatten, schwarzgrauen, nach oben zu ins Graubraune übergehenden, etwas gestrichelten *Oberhäutchen* überzogen.

Die Blätter zerstreut, ziemlich dichtstehend, lederartig, immergrün, umgekehrt eyrund-lanzettförmig, gegen die Basis schmaler werdend, spitzig, ganzrändig, kahl: die *untern* etwas weitläufigstehend; die *obern* nach und nach mehr dichtstehend und gröſser werdend; die *obersten* sehr dichtstehend und nach und nach kleiner werdend.

Die Blumen in überblattständigen, gestielten, überhangenden, vier- bis fünfblumigen doldentraubenartigen *Trauben*, die kürzer sind als die Blätter, und nach denselben hervorbrechen. Der *Blumenstiel* kahl, grünlichgelb, mit mehreren eyrunden, grünlichgelben *Nebenblättern* besetzt.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, grünlichgelb, verwelkend, die Staubgefäſse einschlieſsend. Die *Röhre* walzenförmig, viel länger als der Rand. Der *Rand* viertheilig, flach mit eyrunden, spitzigen *Zipfeln*.

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* acht, kürzer als die Staubbeutel, der Röhre einverleibt: *vier*

nahe am Schlunde den Zipfeln der Blumenkrone gegenüber; *vier* tiefer, mit jenen wechselsweisstehend. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* umgekehrt eyförmig. Der *Griffel* kurz. Die *Narbe* kopfförmig, niedergedrückt-flach.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, etwas spitzige, bläulichschwarze, beerenartige, einkernige *Steinfrucht*. Die *Nuss* länglich-eyförmig, zugespitzt, einfächrig.

Der Same, ein einziger von der Gestalt der Nuss.

Die Rinde der *Daphne Laureola* wird ebenfalls, so wie die von der *Daphne Mezereum*, gesammelt und unter dem Nahmen *Cortex Mezerei s. Laureolae* aufbewahrt. Sie ist auch innerhalb grün, aber man wird sie immer unterscheiden können, weil sie, besonders an den starken Zweigen, mit einem schwarzgrauen, etwas gestrichelten Oberhäutchen überzogen ist, da hingegen die der *Daphne Mezereum* ein graubraunes, etwas ins Grünliche fallendes, oft mit schwarzen Puncten bezeichnetes Oberhäutchen hat.

Rinde und Frucht der *Daphne Laureola* haben mit denen von der *Daphne Mezereum* gleiche Schärfe; die Frucht aber, die eine länglich-eyförmige Nuss enthält, kann nicht zum *Semen Coccognidii* gesammelt werden, weil man diesen nur als fast kugelförmig kennt.

Auch die Blätter der *Daphne Laureola*, so wie auch die der übrigen Arten dieser Gattung sind so scharf, dass sie schon in nicht sehr grossen Gaben als Gift wirken. Ein Mann von zwey und sechzig Jahren nahm einen Scrupel von dem Pulver dieser Blätter in Brühe ein. Kaum hatte er es hinunter, so bekam er ein heftiges Erbrechen, sein Puls war voll, gespannt, hart und nachlassend, der Leib verstopft, übrigens weich anzufühlen, und so starb er am neunten Tage.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des Gewächses in natürlicher Grösse.

Fig. 1. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergrössert.
2. Ein *Staubgefäss* und
3. der *Stempel*, stärker vergrössert.
4. Eine reife *Steinfrucht*,
5. der Länge nach aufgeschnitten, und
6. die in ihr liegende *Nuss* in natürlicher Grösse.
7. Letztere der Queere und
8. der Länge nach aufgeschnitten.

DAPHNE GNIDIUM.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

DAPHNE.

Der *Kelch* fehlend. Die *Blumenkrone* 4-spaltig, verwelkend, die Staubgefäſse einschlieſsend. Die *Steinfrucht* 1-kernig.

Daphne *Gnidium* mit linien-lanzettförmigen, feinspitzig-zugespitzten, jährigen Blättern und gipfelständigen, fast zusammengesetzten Trauben. (D. foliis lineari-lanceolatis cuspidato-acuminatis annotinis, racemis terminalibus subcompositis.)

Daphne (Gnidium) racemis terminalibus paniculatis, foliis lineari-lanceolatis acuminato-cuspidatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 420. *Willd. Enum. pl. hort. reg. bot. Ber. p.* 425.

Daphne (Gnidium) panicula terminali, foliis lineari-lanceolatis acuminatis. *Mill. dict. n.* 7.

Thymelaea foliis lini. *C. Bauh. pin. p.* 463.

Thymelaea. *Clus. hist.* I. *p.* 87. *Dodon. pempt. p.* 363.

Rispenblüthiger Seidelbast.

Wächst in Italien, Spanien und im Narbonne'schen.

Blühet im März und zum zweyten Mahl im Julius. ♄.

Die Wurzel holzig, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stamm strauchartig, aufrecht, fast sprossend-vielästig, genarbt, mit einer innerhalb grünen, auſserhalb braunen ins Graue fallenden *Rinde* bedeckt. Die *Äste* wie bey dem sprossenden Stamme unter der blumentragenden Spitze der ältern Äste entspringend, jedoch nicht völlig in gleicher Höhe, weit ausgebreitet, genarbt, mit einer innerhalb grünen *Rinde* bekleidet und mit einem braunen *Oberhäutchen* überzogen.

Die Blätter jährig, sitzend, zerstreut, linien-lanzettförmig, zugespitzt-feinspitzig, ganzrändig, kahl.

Die Blumen kurzgestielt in gipfelständigen, theils einfachen theils zusammengesetzten, nackten *Trauben.*

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, weiſs, verwelkend, die Staubgefäſse einschlieſsend. Die *Röhre* fast walzenförmig, länger als der Rand. Der *Rand* viertheilig, flach, mit eyrunden, spitzigen *Zipfeln.*

Die Staubgefäſse. *Staubfäden* acht, kürzer als die Staubbeutel, der Röhre einverleibt: *vier* nahe am Schlunde, den Zipfeln der Blumenkrone gegenüber; *vier* tiefer mit jenen wechselsweisstehend. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* umgekehrt eyförmig Der *Griffel* kurz. Die *Narbe* kopfförmig, niedergedrückt-flach.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, zugespitzte, rothe, beerenartige, einkernige *Steinfrucht*.

Die *Nuſs* eyförmig-länglich, fast zugespitzt, einfächrig.

Der Same, ein einziger, von der Gestalt der Nuſs.

Diese Art hat das Eigene, daſs sie zwischen den Blumen, da sie zweymahl im Jahre blühet, unreife und auch reife Früchte trägt.

Auch von der *Daphne Gnidium* wird die in den Apotheken unter dem Nahmen *Cortex Mezerei seu Laureolae* vorkommende Rinde gesammelt, wo auch niemand etwas dawider haben kann, da die Erfahrung gelehret hat, daſs sie von gleicher Wirkung mit der von der *Daphne Mezereum* ist, die bey uns gewöhnlich vorgefunden wird. Man kann sie von dieser und der der *Daphne Laureola*, wenn sie auch in ihrem Innern ebenfalls grün ist, durch das Oberhäutchen unterscheiden, welches braun ist und dabey viele Narben sehen läſst, die durch das Abfallen der Blätter entstanden.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender und zugleich fruchttragender Zweig in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergröſsert.
2. Ein *Staubgefäſs* und
3. der *Stempel*, stärker vergröſsert.
4. Eine reife *Steinfrucht* in natürlicher Gröſse und
5. der Länge nach durchschnitten.
6. Die in derselben liegende *Nuſs* vergröſsert und sowohl
7. der Queere, als auch
8. der Länge nach durchschnitten.

TILIA PARVIFOLIA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

TILIA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* steinfruchtartig, 5-fächrig, 4 Fächer aber verwerfend, 1-samig, an der Basis in 5 Klappen theilbar.

Tilia *parvifolia* mit schief-herzförmigen, kahlen, unterhalb in den Astachseln der Adern bärtigen Blättern, Blattstielen, welche die halbe Länge des Blattes übertreffen, Blumen denen das Honiggefäfs fehlt, vielblumigen Blumenstielen und glatten, schiefen Früchten. (T. foliis subdimidiato-cordatis glabris, subtus venarum alis barbatis, petiolis dimidiam folii longitudinem superantibus, floribus nectaris destitutis, pedunculis multifloris, fructibus laevibus obliquis.)

Tilia *parvifolia* foliis cordatis acuminatis inaequaliter serratis, fructu quinqueloculari, staminibus liberis, stigmate patente. *Hoffm. Deutsch. Flor. ed. 2. P. I. Sect. I. p.* 242.

Tilia (microphylla) foliis profunde cordatis glabris, axillis venarum subtus barbatis, floribus nectario destitutis, fructibus globosis laevibus. *Willd. Enum. pl. hort. reg. bot. Ber. p.* 565.

Tilia (europaea) γ. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1161.

Tilia. *Linn. Philosoph. botan. p.* 259.

Tilia folio minore. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 137. *Rupp. Jen. p.* 100.

Tilia foemina folio minore. *C. Bauh. pin. p.* 426. *Hall. Goett. p.* 113.

Tilia ulmifolia. *Scop. Carniol. n.* 642.

Kleinblättrige Linde, Spätlinde, Winterlinde, Steinlinde, Waldlinde, Berglinde.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen, vorzüglich nördlichen Ländern, Europens in Wäldern, und findet sich auch bey und in den Städten und Dörfern angepflanzt.

Blühet im Julius. ♄.

Der Stamm eine beträchtliche Stärke und Höhe erreichend, mit rissiger, runzlicher, schwarzgrauer *Rinde* bekleidet. Die *Äste* weit ausgebreitet, vielästig, zerstreut. Die *Ästchen* wechselsweis-zweyreihig, mit einer glatten, rothbraunen *Rinde* bedeckt: die *jüngern* so wie die *ältern* kahl. Die *Knospen* wechselsweis-zweyreihig, eyförmig-länglich, schief, fast spitzig.

Die Blätter lang gestielt, wechselsweis-zweyreihig, schief-herzförmig, lang zugespitzt, ungleich sägenartig, oberhalb schwärzlichgrün, kahl, unterhalb bläulich-blafsgrün, in den Astachseln der Adern rostfarbig-bärtig. Die *Blattstiele* länger als die halbe Länge des Blattes, zuweilen fast so lang als dasselbe.

Die Blumen in sehr lang gestielten, fast gedreytheilten fünf- bis dreyzehnblumigen *Afterdolden*. Die *Blumenstiele* einzeln, neben dem Blatte stehend, kürzer als dasselbe, unter der Mitte ihrer Länge mit einem herablaufenden, lanzett-linienförmigen, stumpfen, etwas wogigen, geaderten kahlen, grünlichgelben *Nebenblatte* begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, weifsliche, etwas ins Grünlichgelbliche übergehende, abfallende *Blüthendecke* mit länglichen, ausgehöhlten, spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit spatel-lanzettförmigen etwas ausgehöhlten, an der Spitze gekerbten, weifslichen, sehr wenig ins Grünlichgelbliche fallenden *Kronenblättern*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* viele (zwanzig bis dreifsig), fadenförmig, frey, von der Länge der Kronenblätter.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, weichhaarig. Der *Griffel* walzenförmig, von der Länge der Staubfäden. Die *Narbe* im Anfange fast kugelrund, hernach fünflappig mit weit ausgebreiteten, zugerundeten *Lappen*.

Die Fruchthülle. Eine umgekehrt-eyförmige, oder auch kugelrund-längliche, glatte, jederzeit schiefe, genabelte, etwas filzige, steinfruchtartige *), fünffächrige, vier Fächer aber verwerfende, an der Basis in fünf Klappen theilbare *Kapsel*.

Die Samen einzeln, eyförmig.

*) Ich nenne die Fruchthülle der Linde eine steinfruchtartige Kapsel (*Capsula drupacea*) weil sie zur gewöhnlichen Kapsel sich gerade so verhält, wie das gewöhnliche Schötchen zum steinfruchtartigen Schötchen (*Silicula drupacea*). Untersucht man die Fruchthülle der Linde im fri-

Die ältern Botaniker unterschieden von den in Europa vorkommenden Linden mehrere Arten oder Verschiedenheiten, die Linné alle nur für Abarten hielt und unter dem Nahmen *Tilia europaea* vereinigte. Nach Linné wurden von den deutschen Botanikern wieder zwey Arten unterschieden, die wegen der Verschiedenheit der Gröſse ihrer Blätter die Nahmen *Tilia grandifolia* und *Tilia parvifolia* erhielten. Diese Nahmen scheinen Ursach zu seyn, daſs man eine dritte Art, die in Rücksicht der Gröſse ihrer Blätter sehr veränderlich sich zeigt, bisher übersehen hat, die aber dennoch ausgezeichnet genug ist, um von jenen beyden unterschieden werden zu können. Ich nenne sie *Tilia vulgaris*, und indem ich sie mit diesem Nahmen belege, finde ich zugleich für nöthig, die *Tilia grandifolia* umzutaufen, weil sie kleinere Blätter als die *Tilia americana* hat; und daher gebe ich ihr den passendern Nahmen *Tilia pauciflora*, wegen ihres höchstens nur drey Blumen tragenden Blumenstiels.

Für die *Tilia parvifolia*, welche hier den Gegenstand unsrer Betrachtung ausmacht, hat man gewiſs sehr oft die *Tilia vulgaris* gehabt, und daher wird es nöthig seyn, hier noch genauer auseinander zu setzen, wodurch sich beyde unterscheiden lassen. Die *Tilia parvifolia* weicht von letztgenannter dadurch ab: 1) Daſs sie von langsamern *Wuchse* ist. 2) Durch die *Blühezeit*, die um vierzehn Tage später eintritt. 3) Sind die *Äste* mehr ausgebreitet. 4) Sind die *Blätter* oberhalb von dunklerem Grün und unterhalb bläulich-blaſsgrün, so wie auch das Bärtige in den astachseln der Adern rostfarbig, nicht graubraun ist. 5) Sind die *Blattstiele* der an den Spitzen der Zweige stehenden Blätter so lang, daſs sie, nach diesen gemessen, die Hälfte ihrer Länge übertreffen; nicht aber kürzer als die Hälfte der Blattlänge sind. 6) Sind die *Blumen* geruchlos; nicht mit dem bekannten Geruch der Lindenblumen begabt. 7) Haben *Kelch* und *Kronenblätter* eine blassere Farbe. 8) Sind bey der *Narbe* die Lappen ausgebreitet, nicht aufrecht. 9) Ist die *Frucht* schief, indem bey der Ausbildung des in ihr liegenden Samens die Spitze derselben jederzeit seitwärts geschoben wird.

Die *Flores Tiliae*, welche man in den Apotheken aufbewahrt, können nicht von dieser Linde gesammelt werden, weil die Blumen derselben geruchlos sind.

Es ist bekannt, daſs die Familie des unsterblichen Linné's ihren Nahmen von einer groſsen Linde, die sich in dem Dorfe Stegaryd in Smoland befand, entlehnte, da nämlich im Schwedischen die Linde *Linn* heiſst; und es ist sehr wahrscheinlich daſs dieser Baum, dem der groſse Reformator der Botanik seinen Nahmen verdankte, zur *Tilia parvifolia* gehört. Es kommt nämlich in Schweden nur die *Tilia parvifolia* vor, mit der bis jetzt die *Tilia vulgaris* verwechselt worden ist; und es kann daher auch nur eine von diesen beyden Arten seyn. Daſs es aber diejenige Art ist, die ich hier unter dem Nahmen *Tilia parvifolia* beschrieben habe, dafür spricht Linné's Beschreibung der Linde in seiner Philosophia botanica, wo es a. a. O. unter andern heiſst: „*Petala .... flavo-albicantia*" und bald darauf „*Stigma obtusum pentagonum*". Beydes paſst nur auf *Tilia parvifolia*.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergröſsert.
2. Ein *Kronenblatt* von derselben Vergröſserung.
3. Zwey *Staubgefäſse*, in verschiedener Stellung gesehen, und
4. der *Stempel* stark vergröſsert.
5. Die reifen *Früchte* in natürlicher Gröſse.
6. Eine derselben queer durchschnitten und
7. der in ihr liegende *Same* in natürlicher Gröſse.
8. Der *Same* vergröſsert.
9. Zwey der *Samen* von derselben Vergröſserung der Queere und
10. der Länge nach durchschnitten.

schen Zustande, so findet man bey den verschiedenen Arten der Linde unter einer mehr oder weniger starken grünen Haut eine Schale von holzartiger Substanz die durch Nähte in Klappen eingetheilt ist, jedoch nicht von selbst aufspringen kann, weil die darüber liegende Haut es nicht zuläſst. Drückt man sie aber an der Basis, so springt sie daselbst auf; und dies geschieht auch, wenn der Same anfängt zu keimen, wo jene Haut verwittert ist und der keimende Same nun die Klappen öffnen kann.

TILIA VULGARIS.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

TILIA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* steinfruchtartig, 5-fächrig, 4 Fächer aber verwerfend, 1-samig, an der Basis in 5 Klappen theilbar.

Tilia *vulgaris* mit schief-herzförmigen, kahlen, unterhalb in den Astachseln der Adern bärtigen Blättern, Blattstielen, welche kürzer sind als die halbe Länge des Blattes, Blumen, denen das Honiggefäſs fehlt, vielblumigen Blumenstielen und fast glatten, regelmäſsigen Früchten. (T. foliis subdimidiato-cordatis glabris, venarum alis subtus barbatis, petiolis dimidia folii longitudine brevioribus, floribus nectario destitutis, pedunculis multifloris, fructibus sublaevibus regularibus.)
Tilia europaea. *Flor. Danic. t.* 553. *Plenk. icon. plant. med. t.* 424.
Tilia Tecksiana. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 137 *et* 138.
Tilia foemina. *Zwinger. Theatr. bot. p.* 228.
Gemeine Linde.
Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen, vorzüglich nördlichen, Ländern Europens in Wäldern, und findet sich auch bey und in den Städten und Dörfern angepflanzt.
Blühet im Junius und Julius. ♄.

Der Stamm eine sehr beträchtliche Stärke und Höhe erreichend, mit rissiger, runzliger, schwarzgrauer *Rinde* bekleidet. Die *Äste* abstehend, vielästig, zerstreut. Die *Ästchen* wechselsweis, fast zweyreihig, mit einer glatten, rothbraunen *Rinde* bedeckt: die *jüngern* so wie die *ältern* kahl. Die *Knospen* wechselsweis-zweyreihig, eyförmig-dreyseitig, etwas schief, stumpf.
Die Blätter lang gestielt, wechselsweis-zweyreihig, schief-herzförmig lang zugespitzt, ungleich sägenartig, oberhalb hellgrün, kahl, unterhalb blaſsgrün, in den Astachseln der Adern graubraun-bärtig. Die *Blattstiele* kürzer als die halbe Länge des Blattes.
Die Blumen in sehr lang gestielten, fast dreytheiligen, fünf- bis eilfblumigen *Afterdolden*. Die *Blumenstiele* einzeln, neben dem Blatte stehend, fast so lang wie dasselbe, über der Mitte ihrer Länge mit einem herablaufenden lanzett-linienförmigen, stumpfen, etwas wogichten, geaderten, kahlen, grünlichgelben *Nebenblatte* begabt.
Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, citronengelbe, abfallende *Blüthendecke* mit länglichen, ausgehöhlten, spitzigen *Zipfeln*.
Die Blumenkrone fünfblättrig mit spatel-lanzettförmigen, etwas ausgehöhlten, an der Spitze gekerbten, blaſs-citronengelben *Kronenblättern*.
Die Staubgefäſse. *Staubfäden* viele (dreyſsig bis vierzig), fadenförmig, frey oder zuweilen auch ganz schwach an der Basis in mehrere Bündel verwachsen, von der Länge der Kronenblätter. Die *Staubbeutel* länglich, gedoppelt.
Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, zottig. Der *Griffel* walzenförmig, von der Länge der Staubgefäſse. Die *Narbe* fünflappig, mit aufrechten, fast stumpfen, am Rande aufgetriebenen *Lappen*.
Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, oder kugelrund-längliche, fast glatte oder unvollkommen fünfseitige, regelmäſsige, zugespitzt-genabelte, filzig-weichhaarige, steinfruchtartige, fünffächrige, vier Fächer aber verwerfende, an der Basis in fünf Klappen theilbare *Kapsel*.
Die Samen einzeln, eyförmig.

Die *Tilia vulgaris* hält in Rücksicht der Gröſse ihrer Blätter das Mittel zwischen der *Tilia parvifolia* und der *Tilia pauciflora*, und da überdies die Gröſse ihrer Blätter sehr abändert: so ist sie bald mit dieser bald mit jener verwechselt worden. Am häufigsten aber hat ihre Verwechselung wohl mit der *Tilia parvifolia* Statt gefunden, weil sie, eben so wie diese, kahle Blätter hat, die nur unterhalb in den Astachseln der Adern bärtig sind. Es hält daher auch schwer zwischen beyden die Synonyma zu berichtigen; denn sie passen fast alle, wegen der mangelhaften Beschreibungen und Abbildungen, nur auf die *Tilia parvifolia*, und so habe ich denn auch bey der *Tilia vulgaris* nur wenige anführen können, ob ich gleich überzeugt bin, daſs die mehresten Schriftsteller, welche die *Tilia parvifolia* vor sich zu haben glaubten, dennoch die *Tilia vulgaris* hatten. Man findet auch die *Tilia parvifolia* viel seltner angepflanzt

als die *Tilia vulgaris*, weil diese von weit schnellerem Wuchse ist und gewöhnlich auch schon etwas gröſsere Blätter hat, wenn sie sich nicht gar in dieser Rücksicht der *Tilia pauciflora* nähert. Auch empfiehlt sie sich wegen des Wohlgeruchs ihrer Blumen weit mehr zur Anpflanzung. Unter den Schriftstellern, welche die *Tilia vulgaris* schon unterschieden haben, finde ich bloſs einen der ältern, nämlich Joh. Bauhin, der a. a. O. p. 137. einer groſsen Linde gedenkt, die auf einem Berge in Würtemberg neben der Burg stand, welche ehemals von den Herzögen von Teck bewohnt wurde, und dann p. 138. diese Linde für eine eigene Art hält, die er *Tilia Tecksiana* nennt.

Wodurch sich die *Tilia vulgaris* von der *Tilia parvifolia* auszeichnet, ist schon bey der Beschreibung der letztern bemerkt worden; wie sie sich aber von der *Tilia pauciflora* unterscheidet, ist noch näher zu bestimmen. Sie weicht von dieser ab: 1) Durch die *Blühezeit*, die um einige Tage später eintritt. 2) Durch die *jüngern Ästchen*, welche kahl, nicht aber zottig-weichhaarig sind. 3) Durch die *Blätter*, die auf der obern Fläche kahl, auf der untern nur in den Astachseln der Adern bärtig sind; nicht aber auf beyden Flächen zottig-weichhaarig. 4) Sind die *Blumenstiele* ungefähr von der Länge der Blätter und vielblumig; nicht aber kürzer als die Blätter und höchstens dreyblumig. 5) Sind die *Staubfäden* an der Basis frey, oder, wenn sie auch in mehrere Bündel an der Basis verwachsen sind, so ist dies so äuſserst unbedeutend, daſs man dies nur bey ihrem Abfallen bemerken kann. 6) Ist die *Frucht* fast glatt oder unvollkommen fünfseitig; nich aber gerippt.

In den Apoteken sammelt man die Blumen, *Flores Tiliae*, die beym Trocknen nach Remler's Erfahrung $\frac{11}{16}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit verlieren. Nur im frischen Zustande besitzen sie einen angenehmen Geruch, der sich auch dem über sie abgezognen Wasser mittheilt, welches unter dem Nahmen *Aqua Florum Tiliae* bekannt ist. Dieses Wasser sollte daher stets von frischen Blumen bereitet und in gläsernen, wohl verschloſsnen Gefäſsen aufbewahrt werden. — Sowohl die frischen, als auch die trocknen Blumen geben nach Marggraf, wenn sie eingemaischt und in Gährung gebracht werden, durch die Destillation einen angenehmen Weingeist.

Der Same giebt auch ein ausgepreſstes Öhl, und zwar erhielt Marggraf aus zwey Unzen durch kaltes Pressen zwanzig Gran eines wie Mandelöhl schmeckenden, nicht gerinnenden Ohles. Wenn der Same geröstet wird, so giebt er etwas mehr Öhl, aber es wird auch leichter ranzicht. Diese Erfahrungen widersprechen denen eines französischen Arztes, Nahmens Missa, nach welchen dieses Öhl von der Consistenz der sogenannten Cacaobutter seyn sollte. Auch wollte derselbe aus dem Samen und den Blumen der Linde eine Chocolate erhalten haben, welche der aus Cacao und Vanille bereiteten gleichkommen sollte, was aber durch Marggrafe's Versuche ebenfalls nicht bestätigt worden ist.

Man hielt in ältern Zeiten die Blumen und das über sie abgezogene Wasser schmerz- und krampfstillend und empfahl beyde wider die Fallsucht, so wie man auch der Meynung war, daſs sogar der Schatten der Linde diese Krankheit heilen könne. Jetzt, wo man bessere krampfstillende Mittel kennt, glaubt man an die so hoch gepriesenen Wirkungen dieser Blumen nicht mehr, und sie sind daher auch nur wenig noch im Gebrauch.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind und
2. ein *Kronenblatt* vergröſsert.
3. Einige *Staubgefäſse* und
4. der *Stempel*, an welchem die *Narbe* von der Seite betrachtet gezeichnet ist, stark vergröſsert.
5. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse und auch
6. der Queere nach durchschnitten.
7. Der *Same* in natürlicher Gröſse.
8. Derselbe vergröſsert und sowohl
9. der Queere als auch
10. der Länge nach durchschnitten.

TILIA PAUCIFLORA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

TILIA.

Der *Kelch* 5-theilig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Die *Kapsel* steinfruchtartig, 5-fächrig, 4 Fächer aber verwerfend, 1-samig, an der Basis in 5 Klappen theilbar.

Tilia *pauciflora* mit schief-herzförmigen, zottig-weichhaarigen, unterhalb in den Astachseln der Adern fast bärtigen Blättern, Blumen, denen das Honiggefäfs fehlt, mehrentheils dreyblumigen Blumenstielen und rippigen Früchten. (T. foliis subdimidiato-cordatis villoso-pubescentibus venarum alis subtus subbarbatis, floribus nectario destitutis, pedunculis plerumque trifloris, fructibus costatis.

Tilia *grandifolia* foliis cordatis acuminatis serratis subhirsutis, fructu quadriloculari staminibus polyadelphis, stigmate connivente. *Hoffm. Deutschl. Flor. ed.* 2. *P. I. Sect. I. p.* 242.

Tilia (europaea) foliis cordatis basi inaequalibus pilosiusculis, axillis venarum subtus pilosiusculis, floribus nectario destitutis, fructibus angulatis. *Willd. Enum. pl. hort. reg. Ber. p.* 565.

Tilia (europaea) α. et β. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p.* 1161.

Tilia platyphyllos. *Scop. Carniol. n.* 641.

Tilia vulgaris platyphyllos. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 133.

Tilia foemina folio majore. *C. Bauh. pin. p.* 426.

Tilia maximo folio. *Joh. Bauh. hist.* 1. *p.* 137.

Tilia montana maximo folio. *C. Bauh. pin. p.* 426.

Wenigblumige Linde, Frühlinde, Sommerlinde, weiche Linde, Graslinde, Wasserlinde, grofsblättrige Linde, holländische Linde, hamburger Frühlinde.

Wächst in Böhmen und Krain, und bey uns findet man sie bey und in den Städten und Dörfern angepflanzt.

Blühet im Junius. ♄.

Der Stamm eine sehr beträchtliche Stärke und Höhe erreichend, mit rissiger, runzliger, schwarzgrauer *Rinde* bekleidet. Die *Äste* abstehend, vielästig, zerstreut. Die *Ästchen* wechselsweis, fast zweyreihig, mit einer glatten, kahlen, rothbraunen, mehr oder weniger ins Gelbgrüne fallenden *Rinde* bedeckt: die *jüngern* zottig-weichhaarig. Die *Knospen* wechselsweis-zweyreihig, eyförmig-dreyseitig, etwas schief, stumpf.

Die Blätter lang gestielt, wechselsweis-zweyreihig, schief-herzförmig, lang zugespitzt, ungleich-sägenartig, auf beyden Flächen zottig-weichhaarig, vorzüglich auf der untern blafsgrünen an den Adern, deren Astachseln fast bärtig sind. Die *Blattstiele* gewöhnlich halb so lang wie die Blätter.

Die Blumen lang gestielt. Die *Blumenstiele* gewöhnlich dreyblumig, seltner zwey- oder einblumig, einzeln, neben dem Blatte stehend, kürzer als dasselbe, ungefähr in der Mitte ihrer Länge mit einem herablaufenden, lanzett-linienförmigen, stumpfen, etwas wogichten, geaderten, kahlen, grünlichgelben *Nebenblatte* begabt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, citronengelbe, abfallende *Blüthendecke*, mit länglichen, ausgehöhlten, spitzigen *Zipfeln*.

Die Blumenkrone fünfblättrig mit spatel-lanzettförmigen, etwas ausgehöhlten, an der Spitze gekerbten, blafs-citronengelben *Kronenblättern*.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* viele (dreyzig bis vierzig) fadenförmig, an der Basis in mehrere Bündel verwachsen, von der Länge der Kronenblätter. Die *Staubbeutel* länglich, gedoppelt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, weichhaarig. Der *Griffel* walzenförmig von der Länge der Staubgefäfse. Die *Narbe* fünflappig mit aufrechten, fast stumpfen, am Rande aufgetriebenen *Lappen*.

Die Fruchthülle. Eine fast kugelrunde, oder kugelrund-längliche, oder auch umgekehrt-eyförmige, gerippte (gewöhnlich fünfrippige) regelmäfsige, kurz genabelte, etwas filzige, steinfruchtartige, fünffächrige, vier Fächer aber verwerfende, an der Basis in fünf Klappen theilbare *Kapsel*.

Die Samen einzeln, eyförmig, fast zugespitzt, etwas gekrümmt.

Die *Tilia pauciflora* ist von den beyden vorhergehenden Arten mehr verschieden, als diese unter sich es sind. Leichter läſst sie sich indessen noch mit der *Tilia vulgaris* verwechseln, besonders, wenn diese mit gröſsern Blättern erscheint; man wird sie aber nach den gegebenen Charakteren immer sehr gut unterscheiden können. Von der *Tilia parvifolia* unterscheidet sie sich: 1) Durch den *Wuchs*, der bey ihr viel schneller ist. 2) Durch die *Blühezeit*, welche über vierzehn Tage früher eintritt. 3) Durch die *Äste*, welche weniger ausgebreitet sind. 4) Sind die jüngern *Ästchen* zottig-weichhaarig; nicht kahl. 5) Sind die *Blätter* viel gröſser und zur Zeit der Blüthe jederzeit mehr oder weniger zottig-weichhaarig; nicht aber kahl und nur auf der untern Fläche an den Astachseln der Adern rostfarbig-bärtig. 6) Sind die *Blattstiele* nicht so lang und jederzeit zottig-weichhaarig; nicht aber kahl. 7) Sind die *Blumen* gröſser und mit einem eigenthümlichen Geruche begabt: nicht aber geruchlos. 8) Sind die *Blumenstiele* höchstens dreyblumig; nicht aber vielblumig. 9) Sind der *Kelch* und die *Kronenblätter* mehr gelb. 10) Sind die *Staubfäden* an der Basis in mehrere Bündel verwachsen; nicht aber frey. 11) Hat die *Narbe* aufrechte fast stumpfe Lappen; nicht ausgebreitete, zugerundete. 12) Ist die *Frucht* gerippt; nicht aber glatt.

Die *Tilia montana maximo folio* des C. Bauhin gehört unstreitig zur *Tilia pauciflora*. Bauhin fand einen Baum davon auf einem Berge, den er mehrere Jahre besuchte aber weder Blumen noch Früchte an ihm bemerkte. Ich habe einen Baum von dieser Linde gesehen, der aber dicht an einem kleinen Flusse neben einer Mühle steht und ebenfalls noch nicht geblühet hat, ob er gleich schon vor zwanzig Jahren daselbst angepflanzt wurde und eine beträchtliche Stärke und Höhe erreicht hat.

Die Blumen der *Tilia pauciflora* werden ebenfalls, so wie die der *Tilia vulgaris*, in den Apotheken gesammelt und auch eben so benutzt.

Im Allgemeinen ist noch von den Linden zu bemerken, daſs sie zu denjenigen Bäumen gehören, die ein sehr hohes Alter zu erreichen fähig sind, und daher zuweilen eine Ausdehnung erlangen, die sehr bedeutend ist. Lonicerus bemerkt schon, daſs zu seiner Zeit in dem Kloster St. Alban zu Mainz eine Linde sich befand, deren Wipfel eine so groſse Ausdehnung hatte, daſs die Zweige desselben auf zwey und zwanzig von Steinen aufgeführten Säulen ruheten. Unter allen Linden aber, die ihrer auſserordentlichen Gröſse wegen Bewunderung verdienen, gehört wohl der der Vorzug, durch welche das Städtchen Neustadt an der Linde im jetzigen Königreiche Würtemberg seinen Nahmen erhalten hat. Der Stamm dieser Linde hatte 13 würtembergische Ellen (ungefähr $11\frac{3}{7}$ Berliner) im Umfange und theilte sich in zwey Hauptäste, von denen aber der stärkste im Jahre 1773 durch den Sturm abgebrochen wurde. Dieser hielt unten 11 würtembergische Fuſs (ungefähr 10 Berliner) im Umfange, war bis zu den obersten Ästen 65 Fuſs hoch und machte einen Wipfel, der 438 Fuſs (400 Berliner) im Umfange hatte. Die aus dem noch stehen gebliebenen Hauptaste auslaufenden Äste glichen in der Dicke starken Eichen, und bildeten einen auſserordentlich groſsen Wipfel, der auf 104 Stützen ruhete, so daſs man darunter hatte Markt halten und eine Kegelbahn anlegen können. Um sich von dem Alter dieser kolossalen Linde — die 1809 noch in voller Kraft stand, durch einen weisen Rechtsspruch des dortigen Magistrats aber umgehauen wurde — einen Begriff machen zu können, verdient noch angeführt zu werden, daſs sie im Jahre 1392 schon auf 60 Stützen ruhete. (M. S. Flörke's *Repertorium des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der gesammten Naturkunde B. I, S.* 232.)

Erklärung der Kupfertafel.

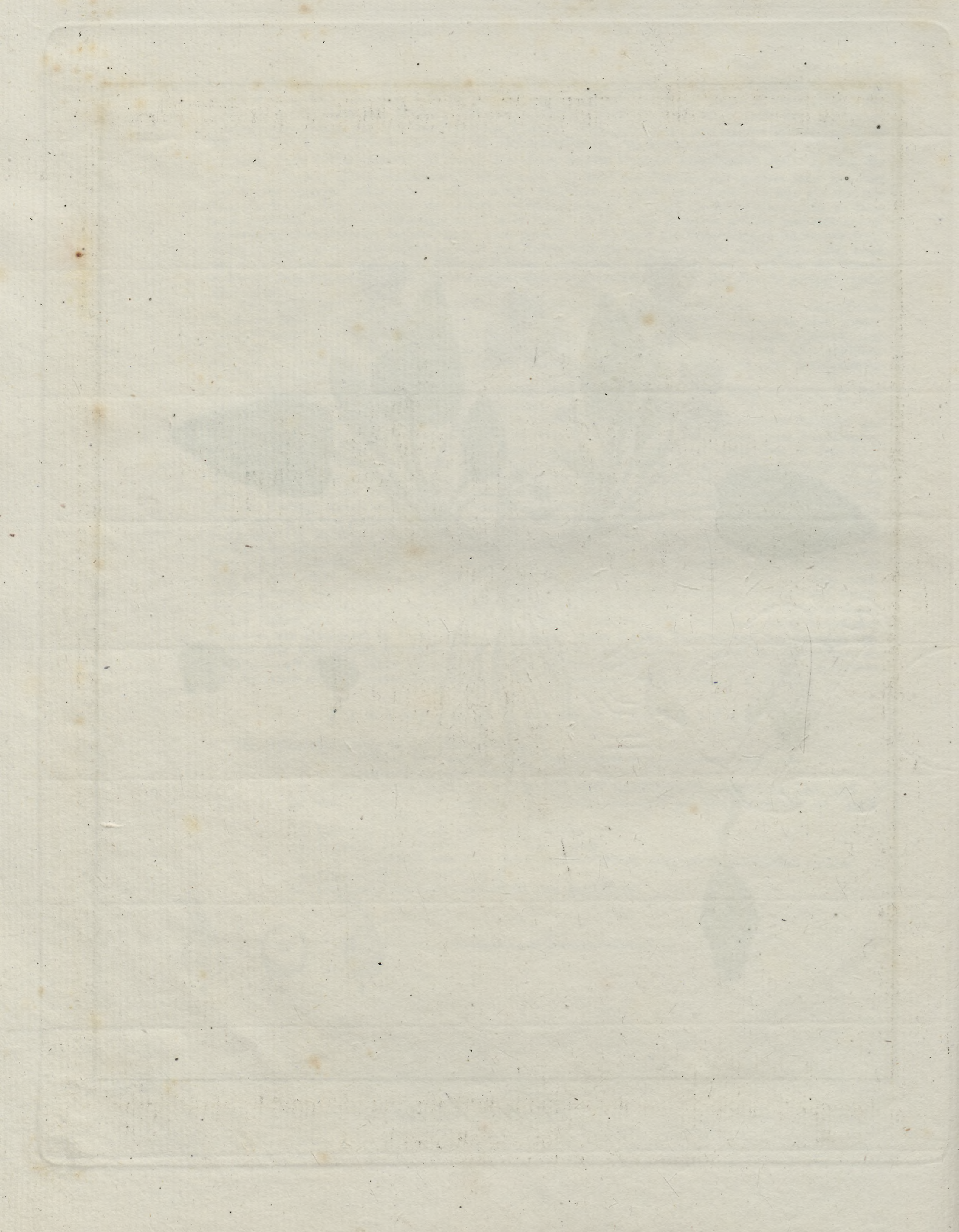
Ein blühender Zweig in natürlicher Gröſse.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, und
2. ein *Kronenblatt* vergröſsert.
3. Einige *Staubgefäſse*, die an ihrer Basis in einen Bündel verwachsen sind, und
4. der *Stempel*, bey welchem die *Narbe* von oben gesehen dargestellt ist, stark vergröſsert.
5. Die reife *Frucht* in natürlicher Gröſse.
6. Dieselbe der Queere nach durchschnitten.
7. u. 8. Der *Same* von zwey verschiedenen Seiten gesehen in natürlicher Gröſse.
9. derselbe der Queere und
10. der Länge nach durchschnitten und vergröſsert.



P: Haas sculp:

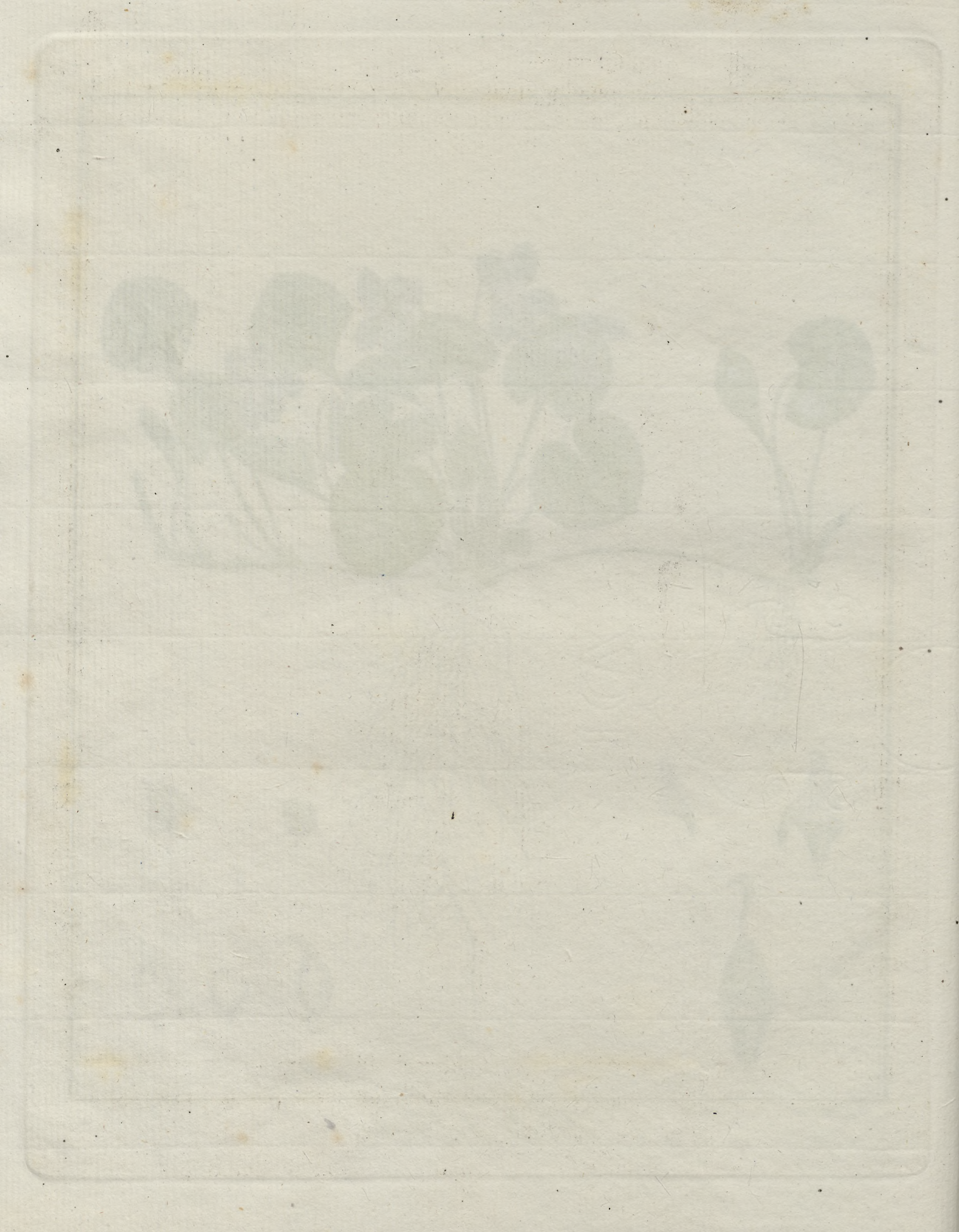
Viola hirta.

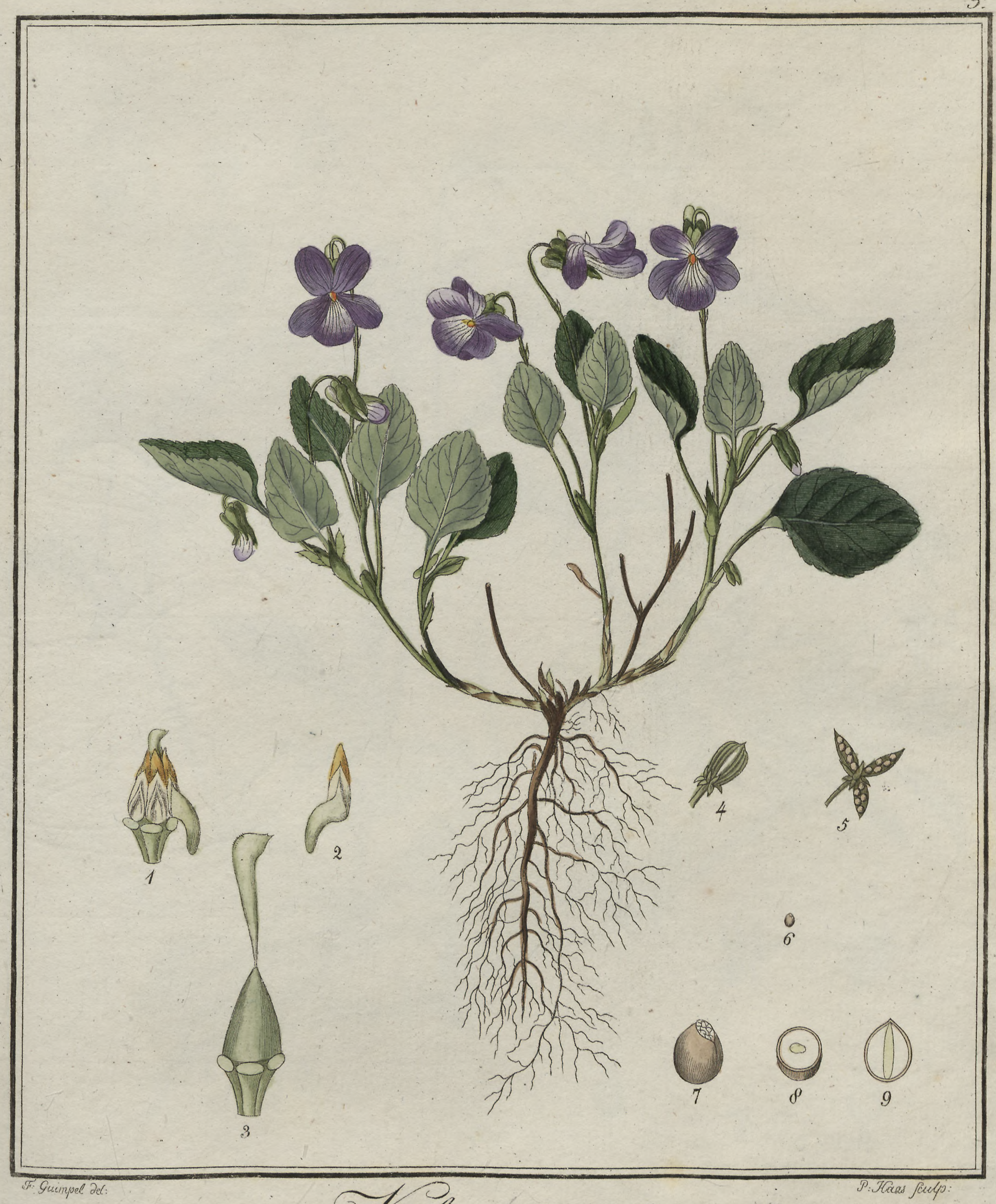




F: Guimpel pinx: P: Haas sculp:

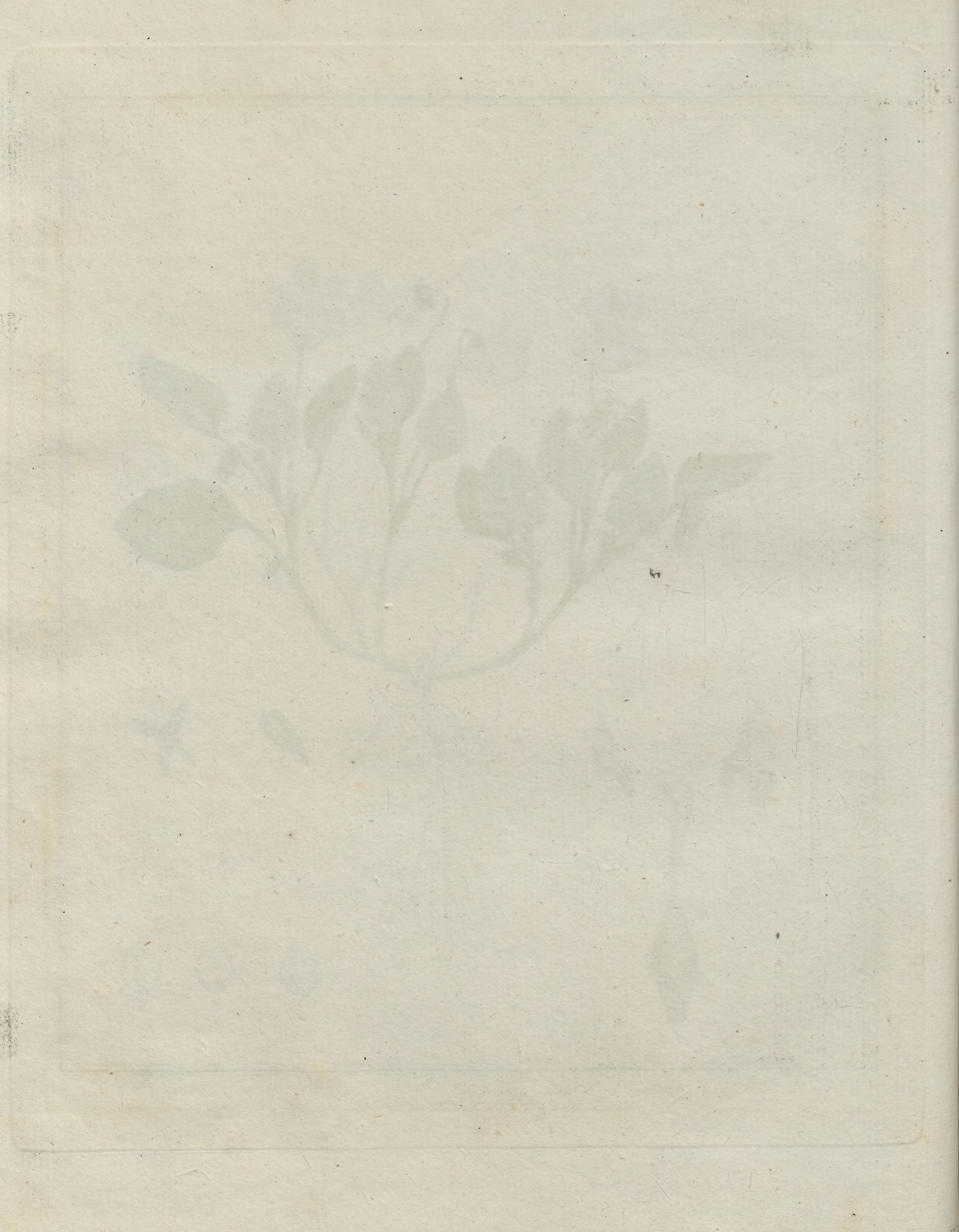
Viola odorata





F: Guimpel del: P: Haas sculp:

Viola (canina) ericetorum





F. Guimpel del. P. Haas sculp.

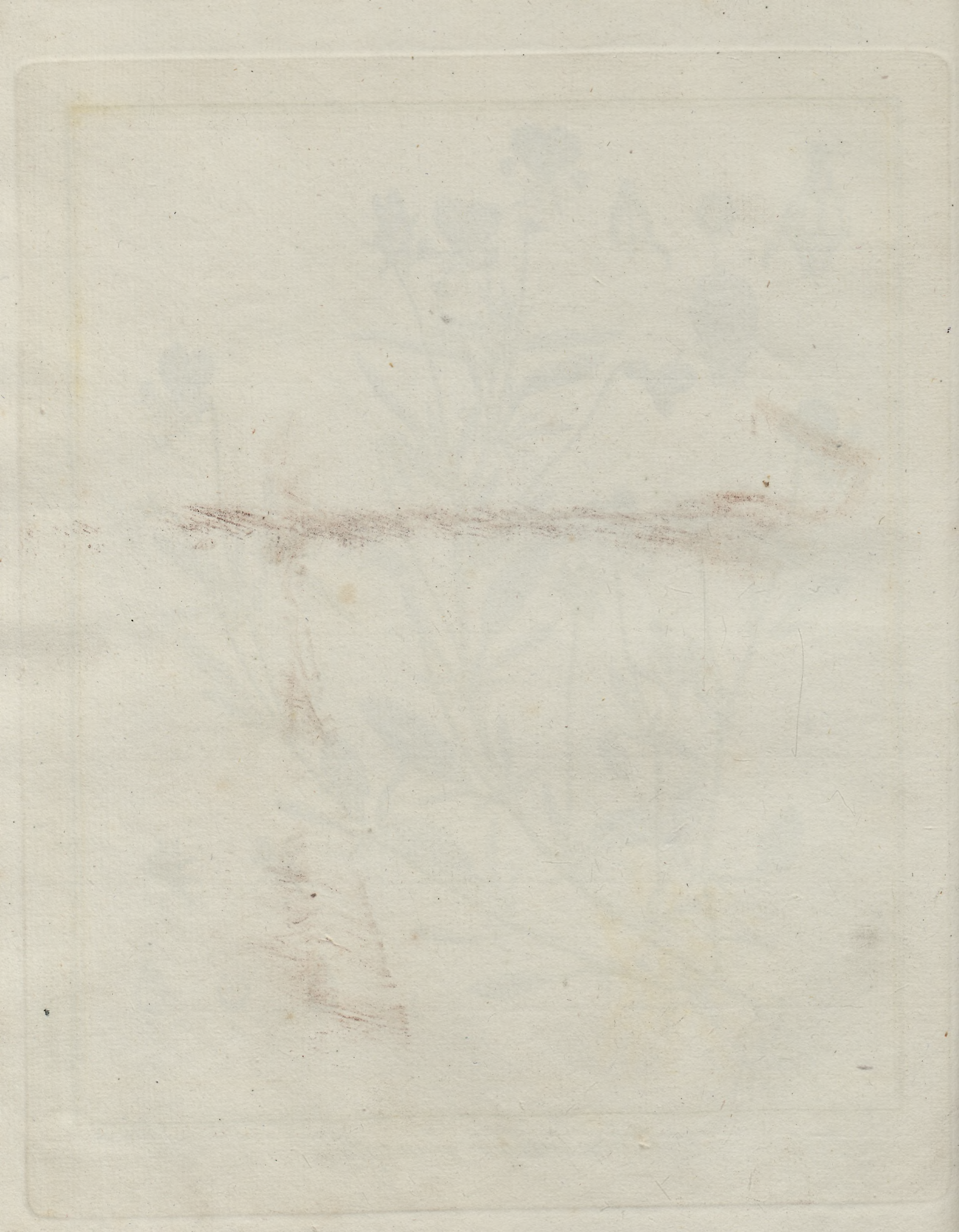
Viola tricolor parviflora





Viola tricolor grandiflora

P: Haas sculp:

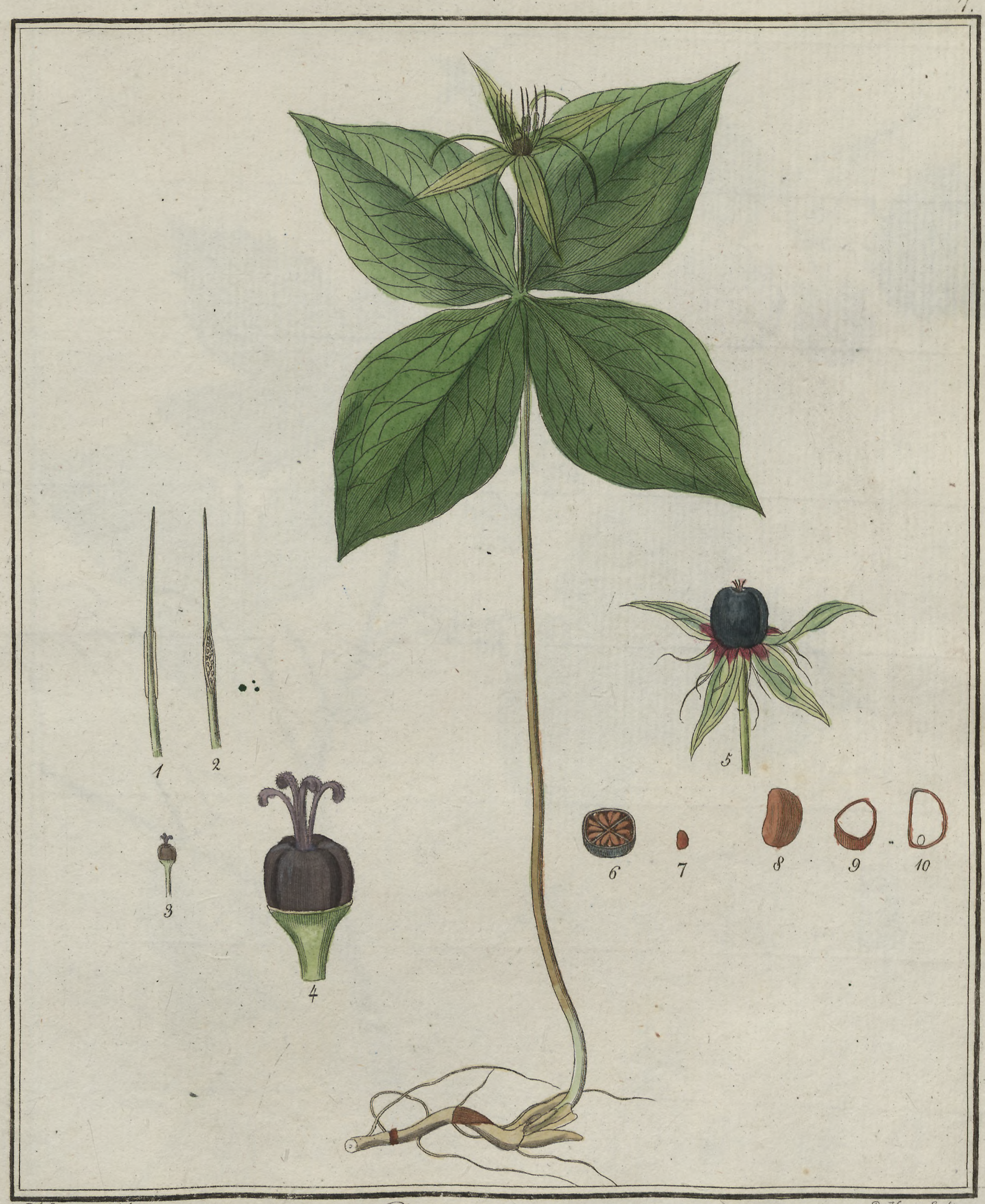




P. Haas sculp.

Aquilegia vulgaris





F. Guimpel del. — P. Haas Sculp.

Paris quadrifolia





P. Haas sculp.

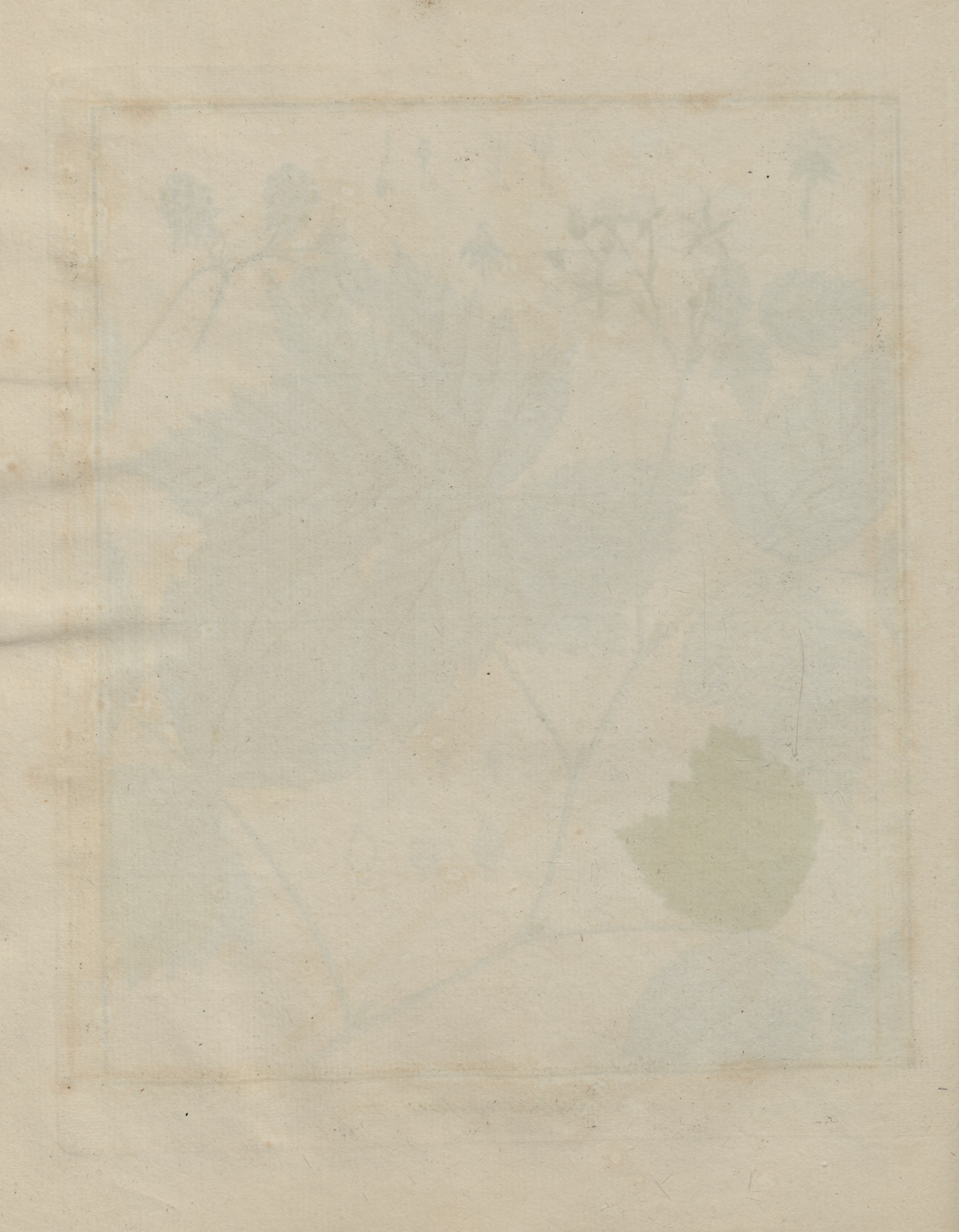
Rubus Idaeus





F. Guimpel del. P. Haas sculp.

Rubus caesius





Rubus nemorosus

corylifolius Weihe Tab 54
Reichenbach





P. Haas sculp.

Rubus corylifolius.





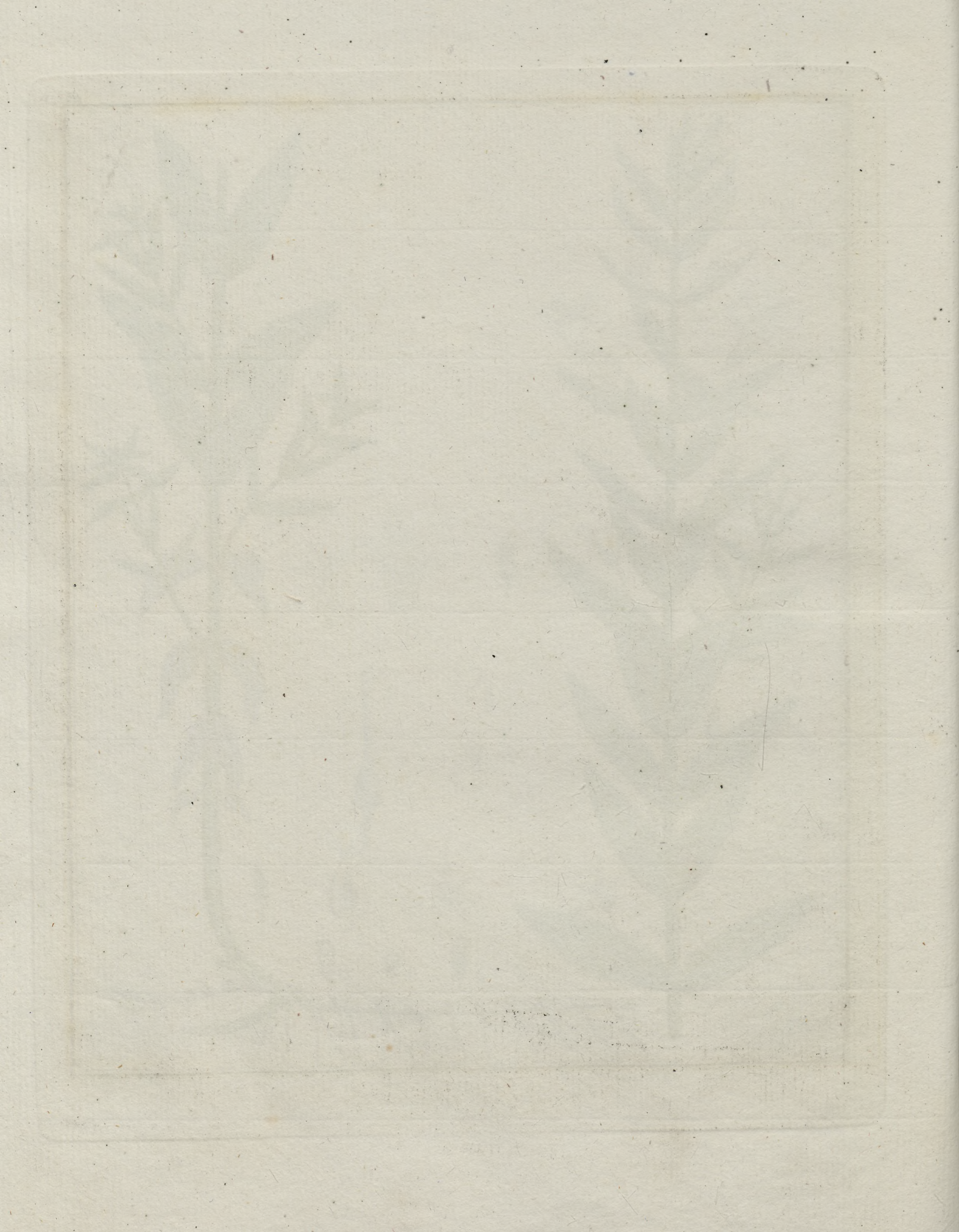
P. Haas sculp.

Rubus fruticosus



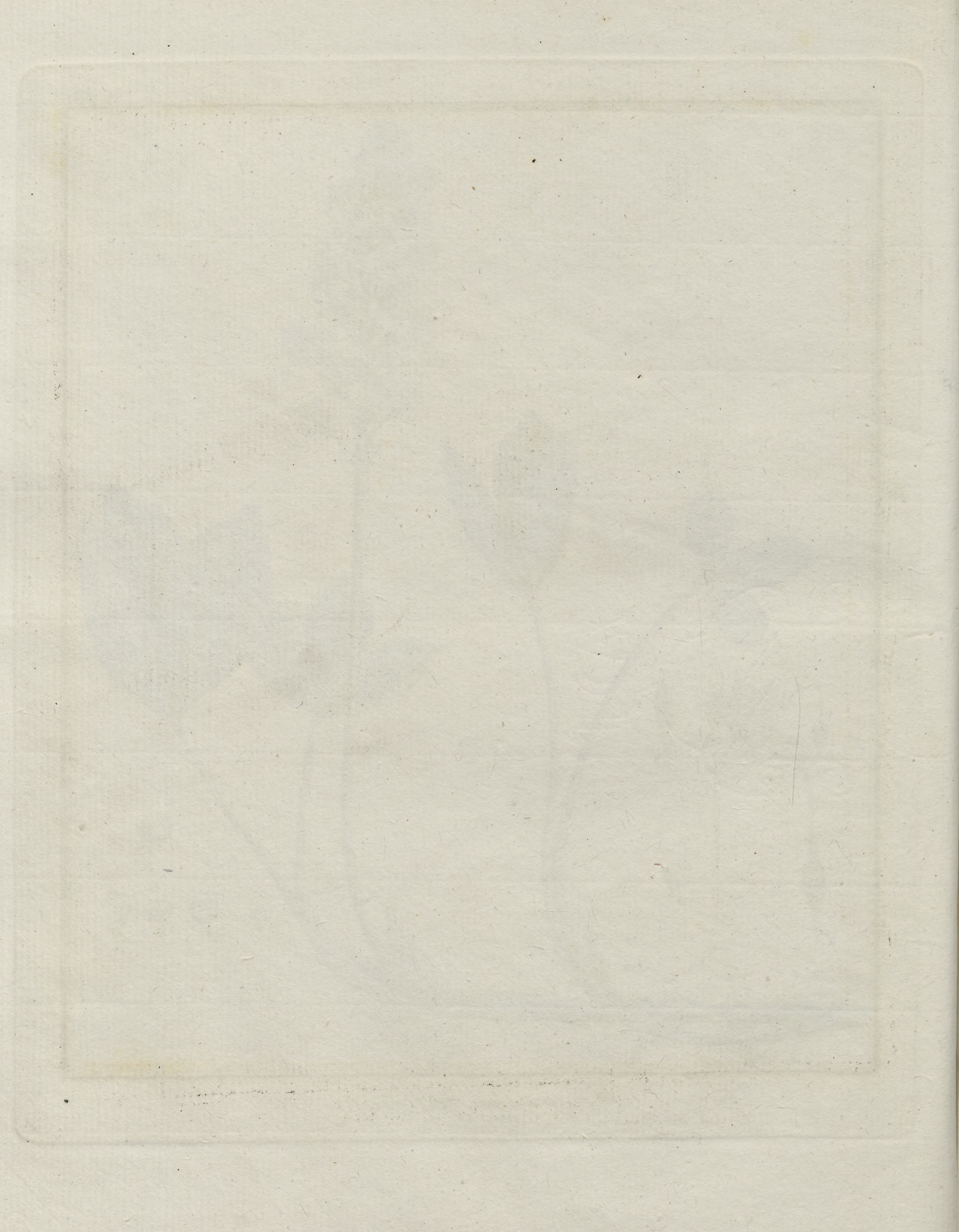


Gratiola officinalis



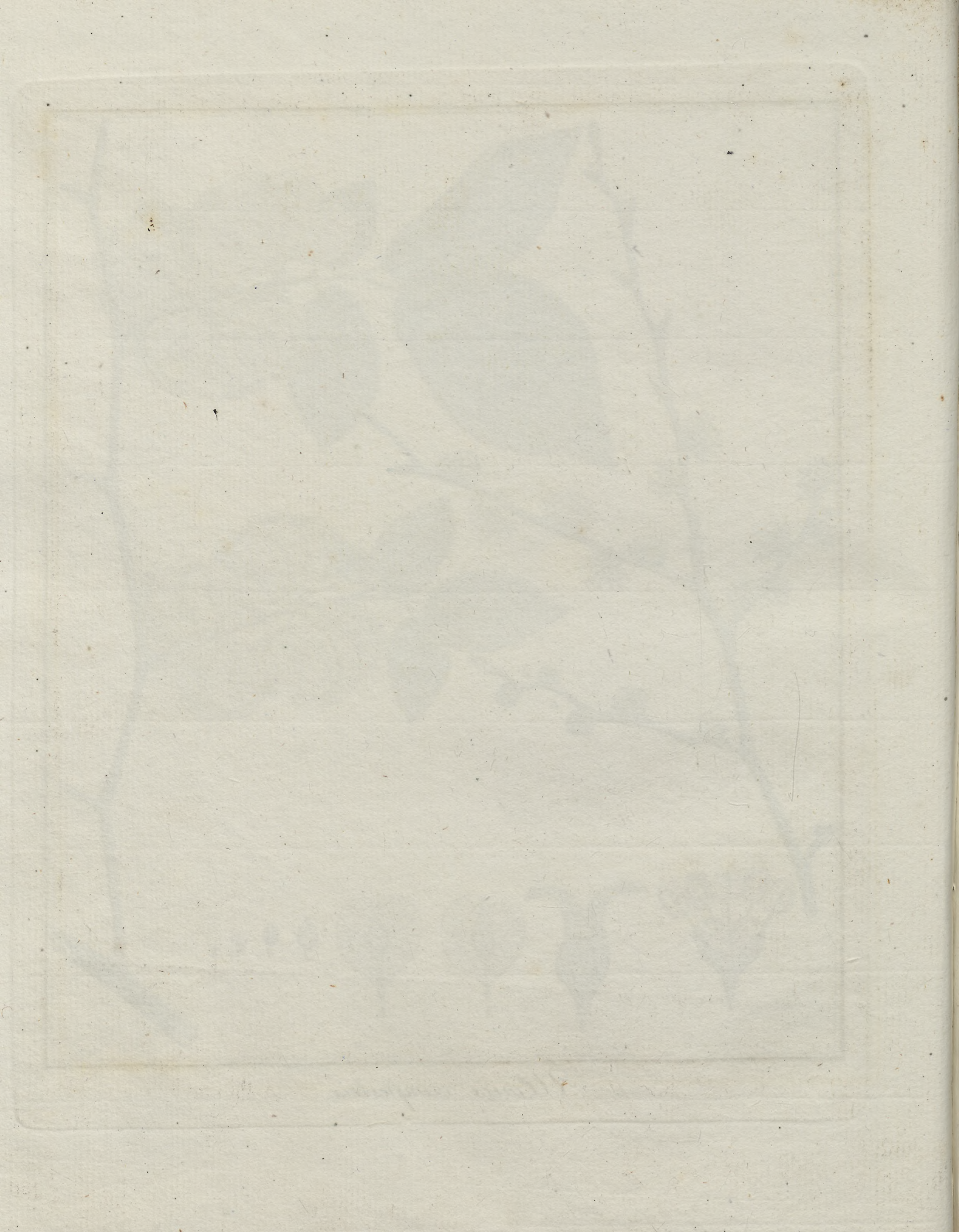


Menyanthes trifoliata



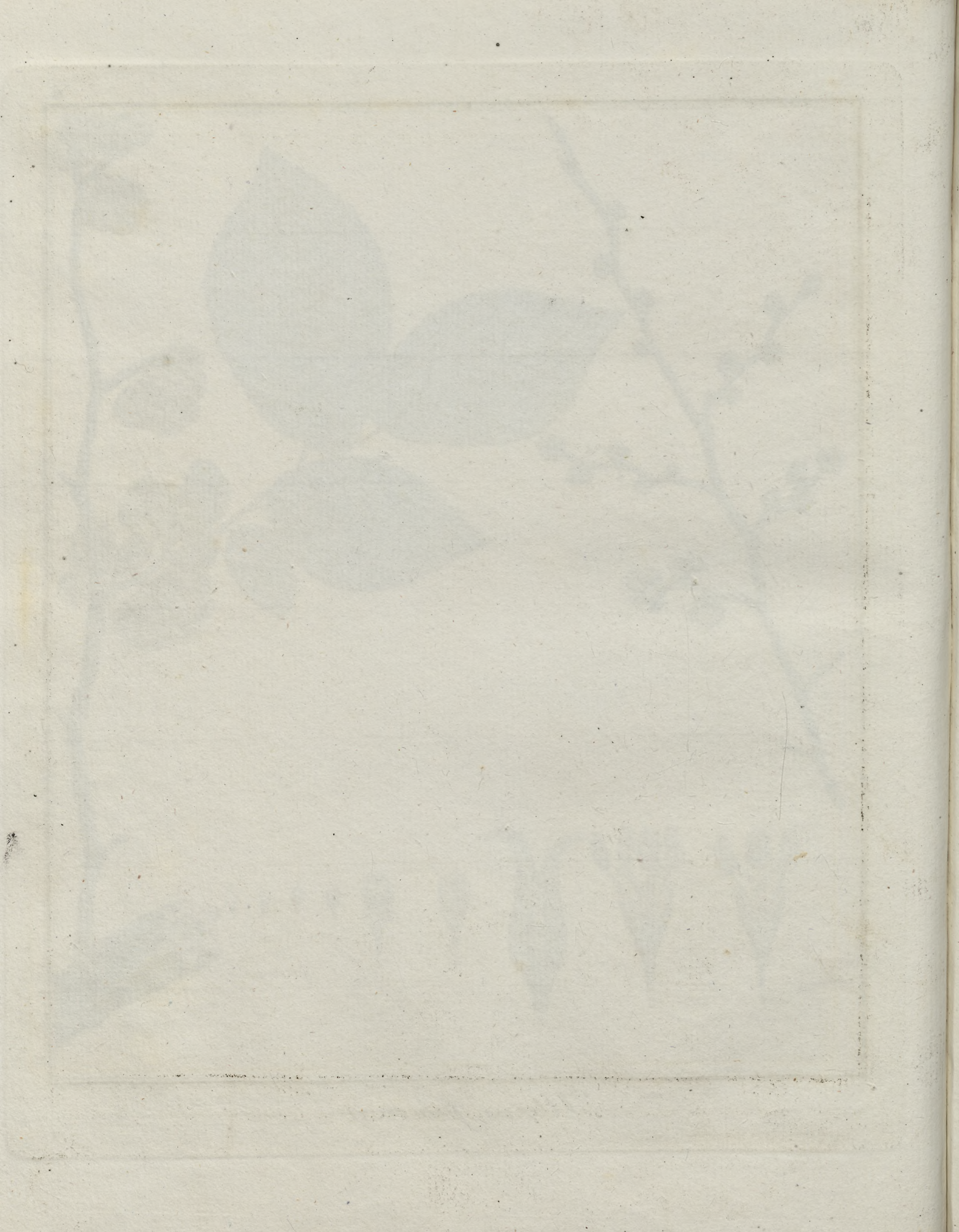


Ulmus campestris.



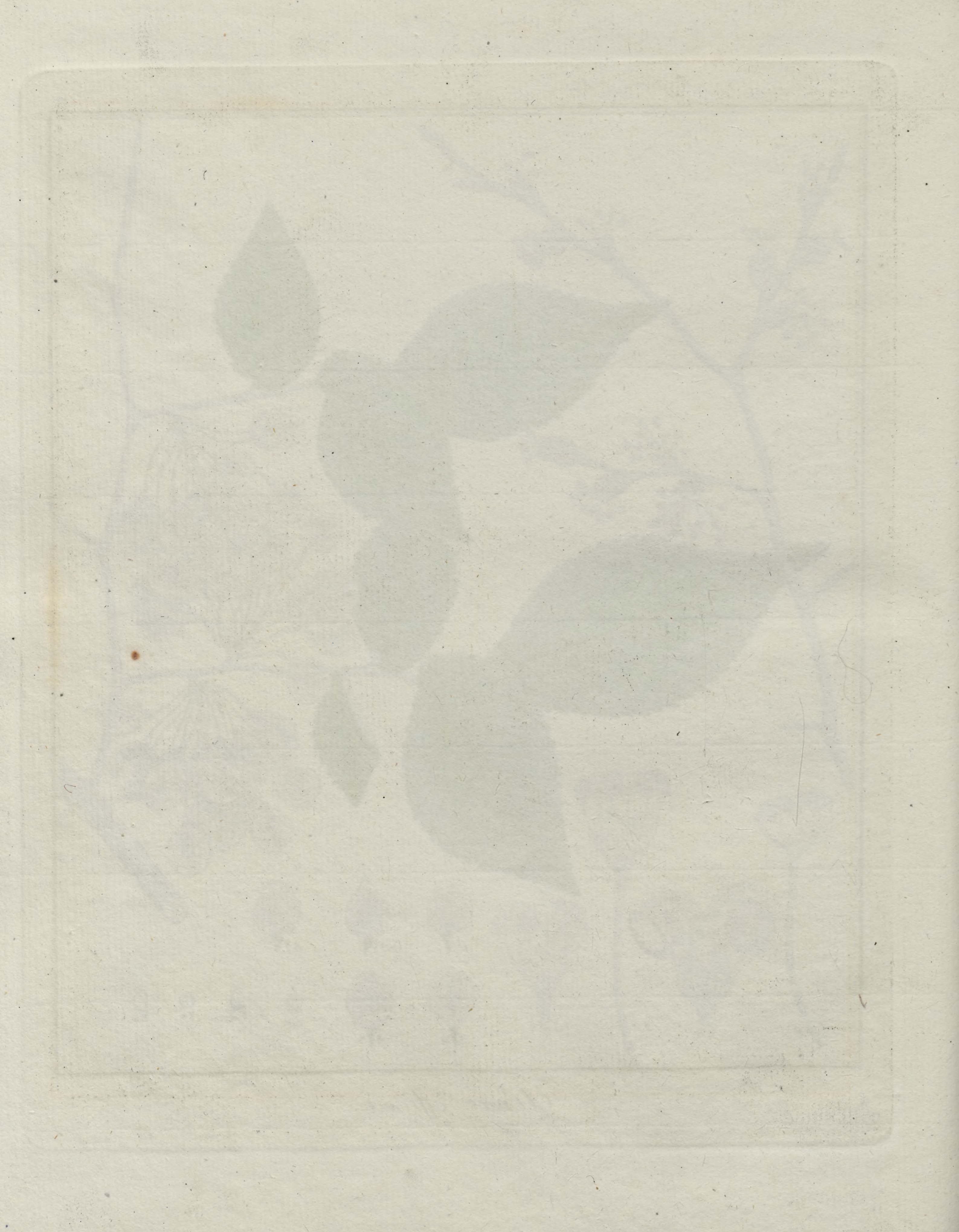


Ulmus suberosa



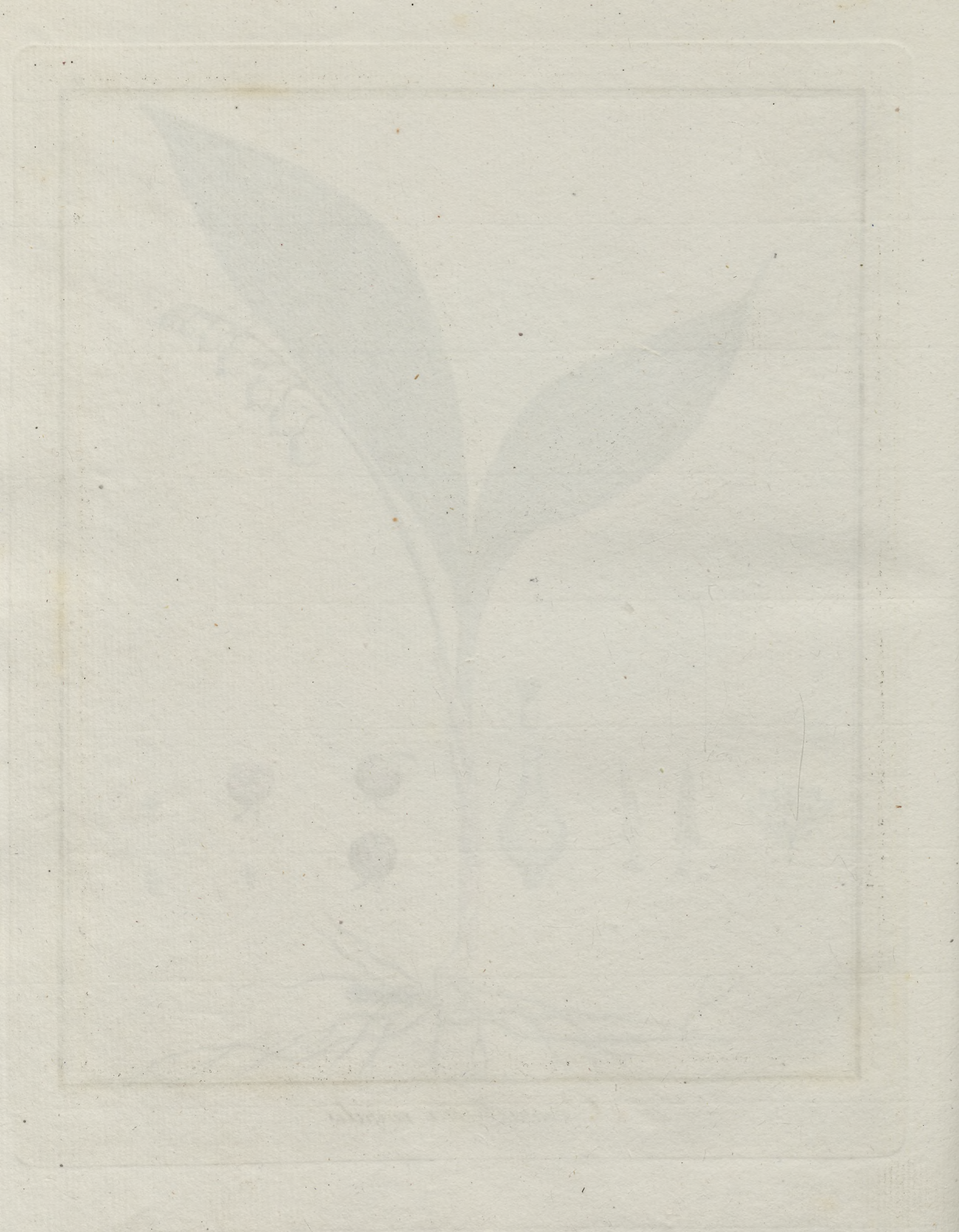


Ulmus effusa





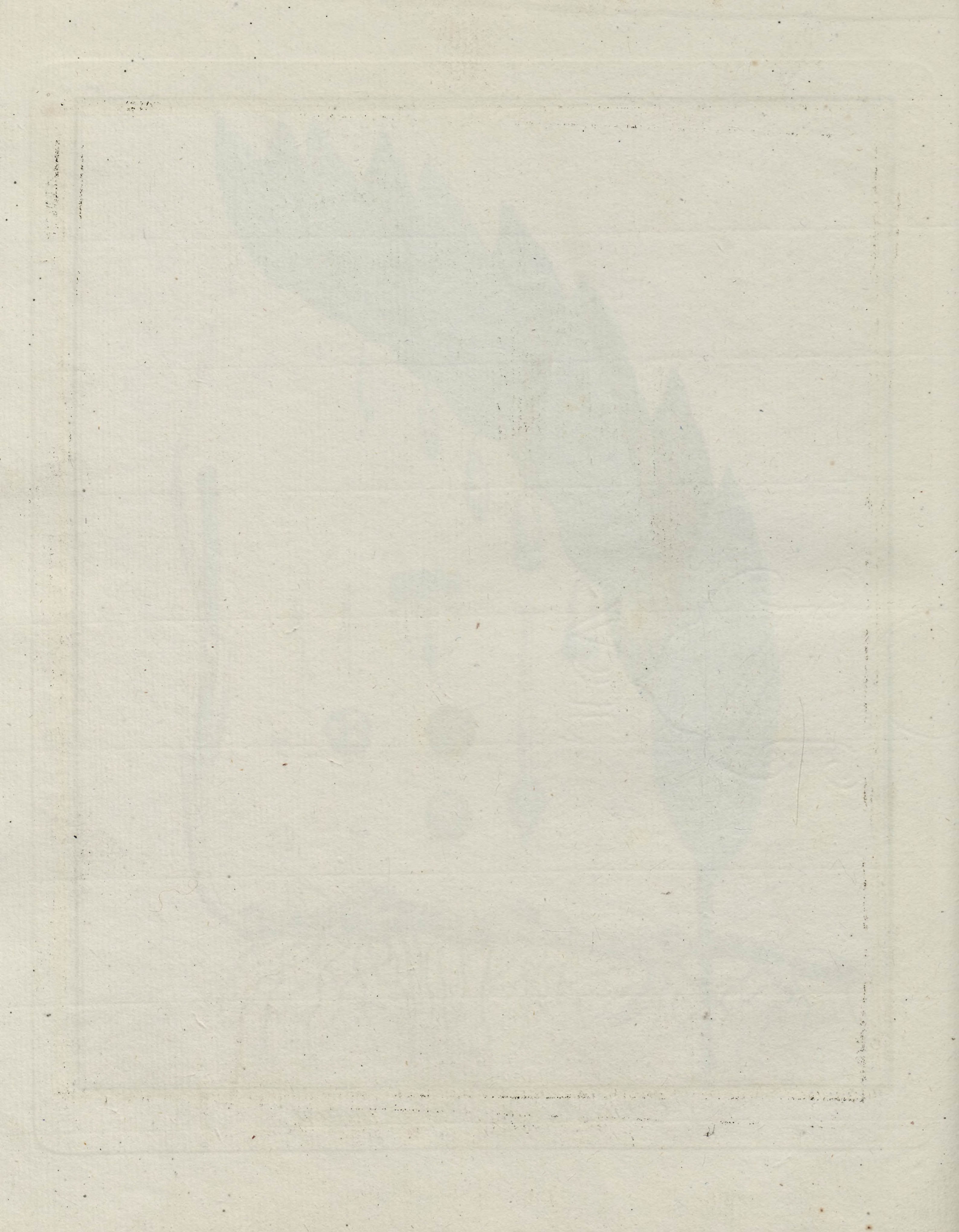
Convallaria majalis





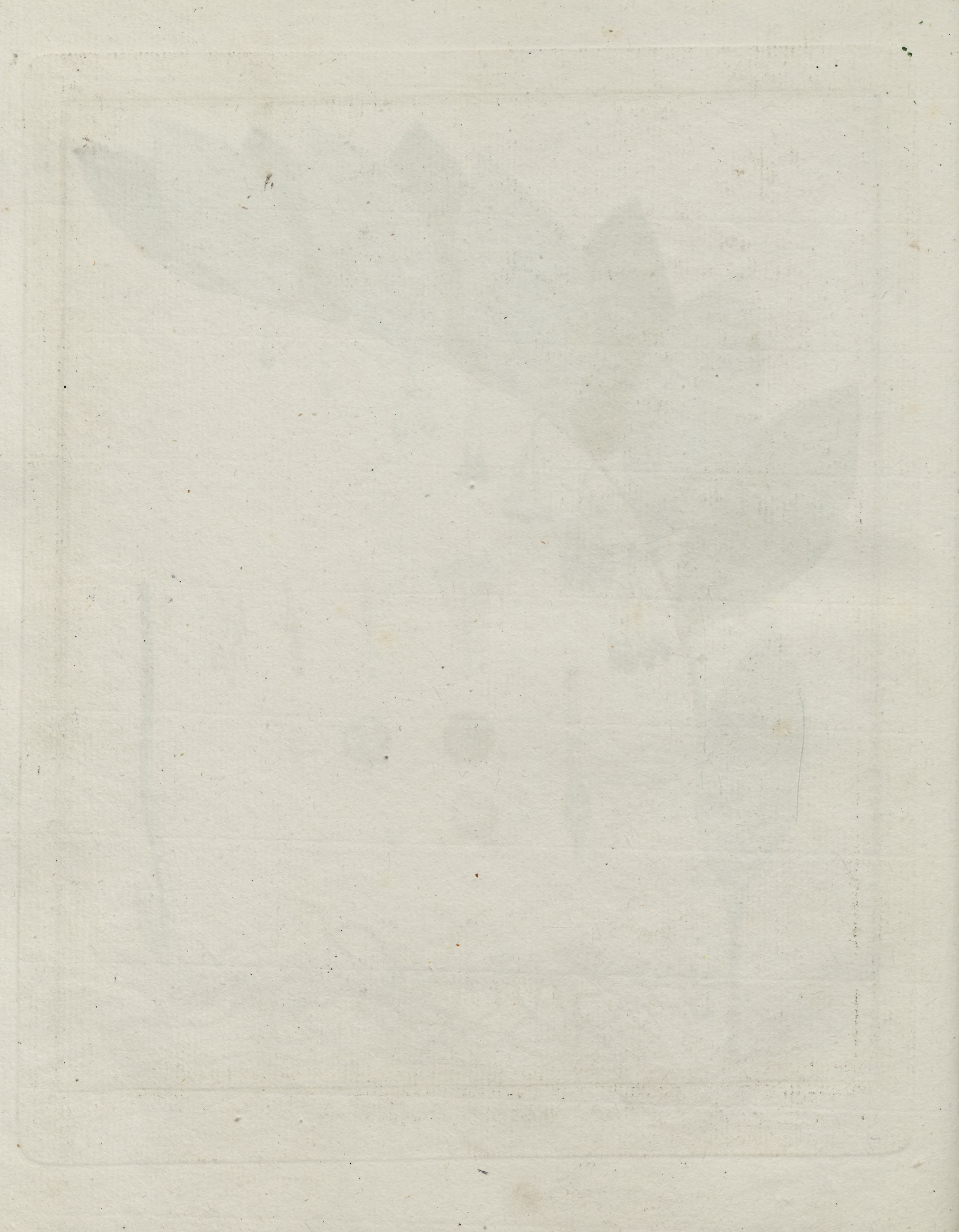
Convallaria Polygonatum

P. Haas sculps.





Convallaria multiflora





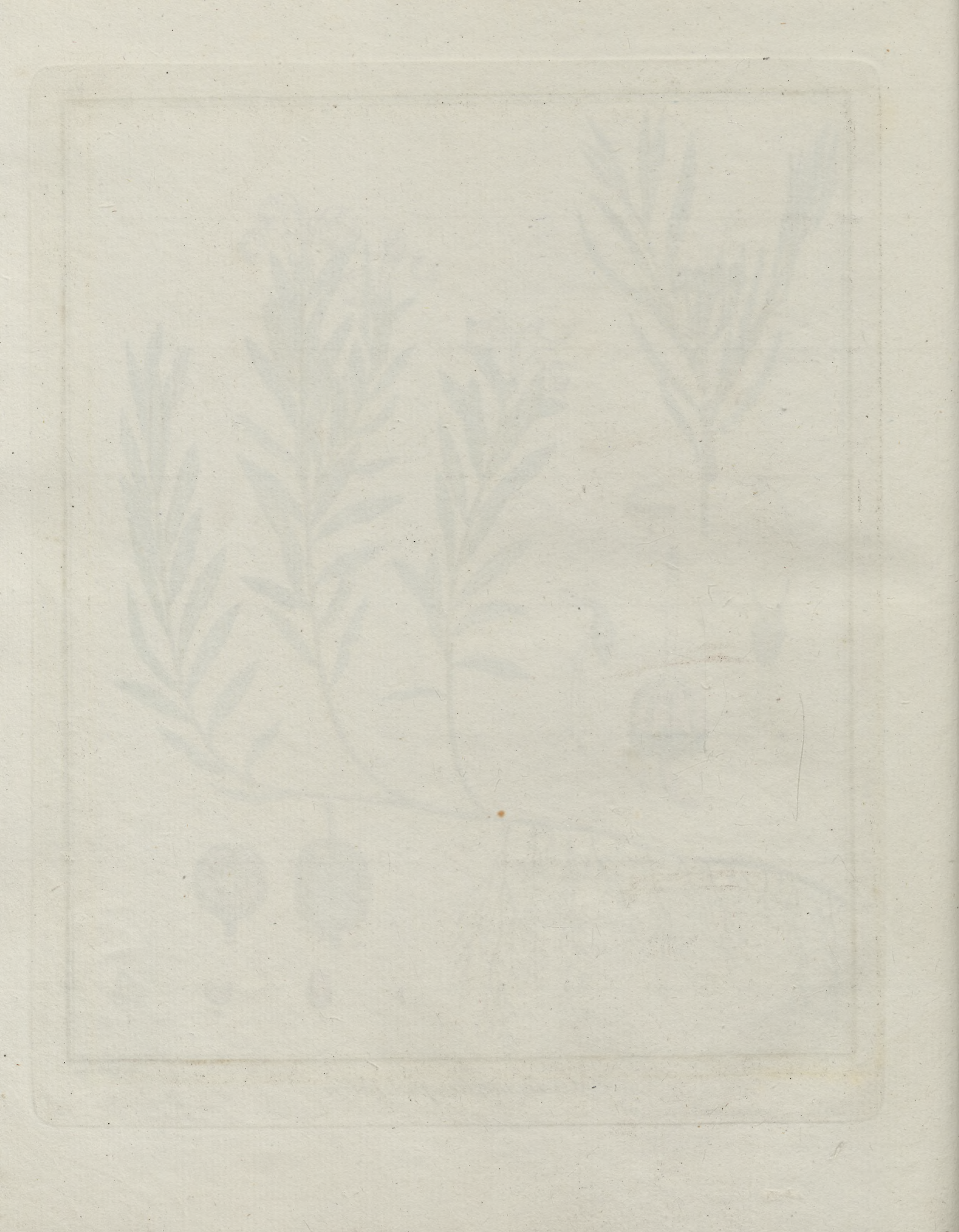
Ledum palustre





P Haas sculp.

Andromeda polifolia

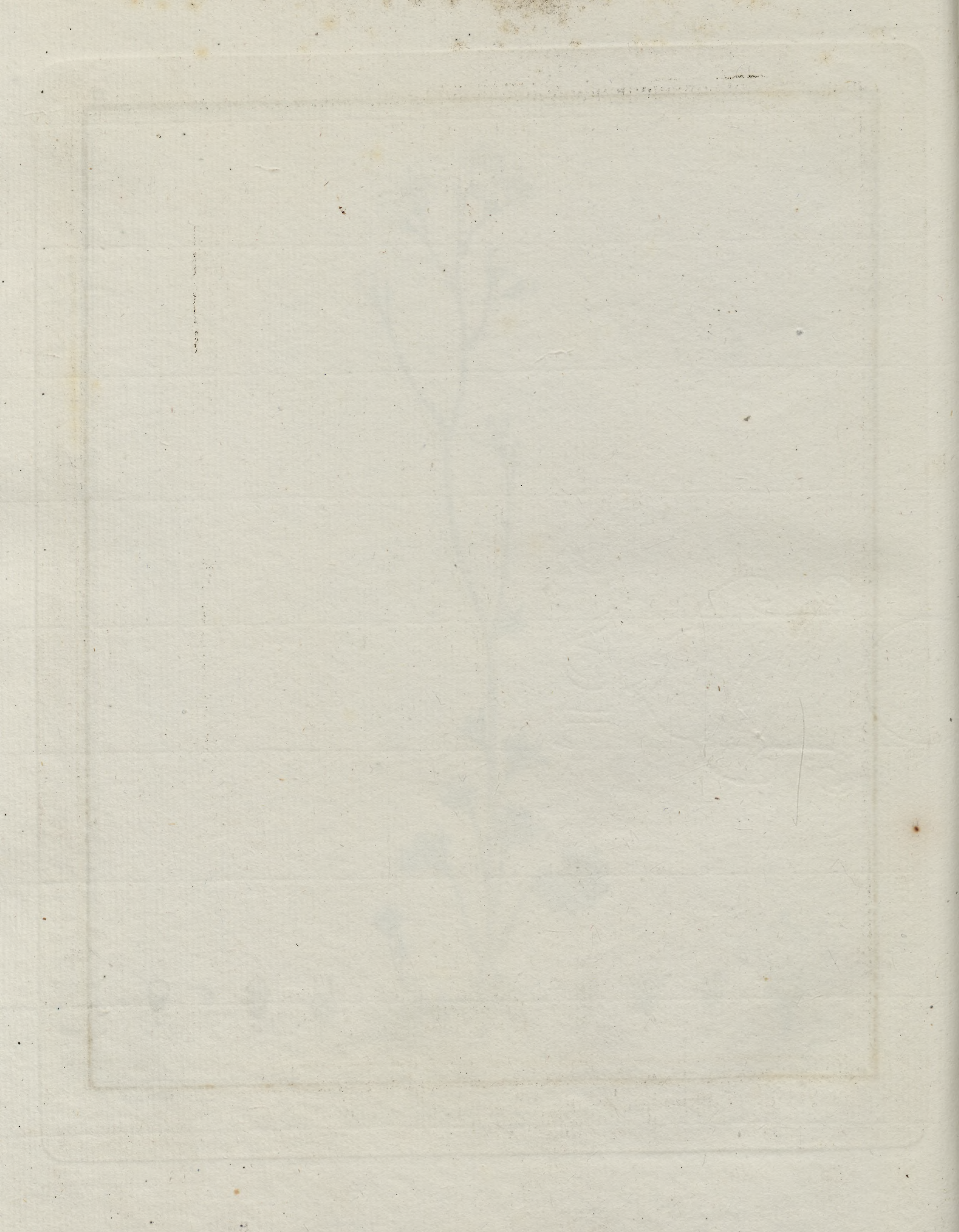




1 2 3 4 5 6 7 8

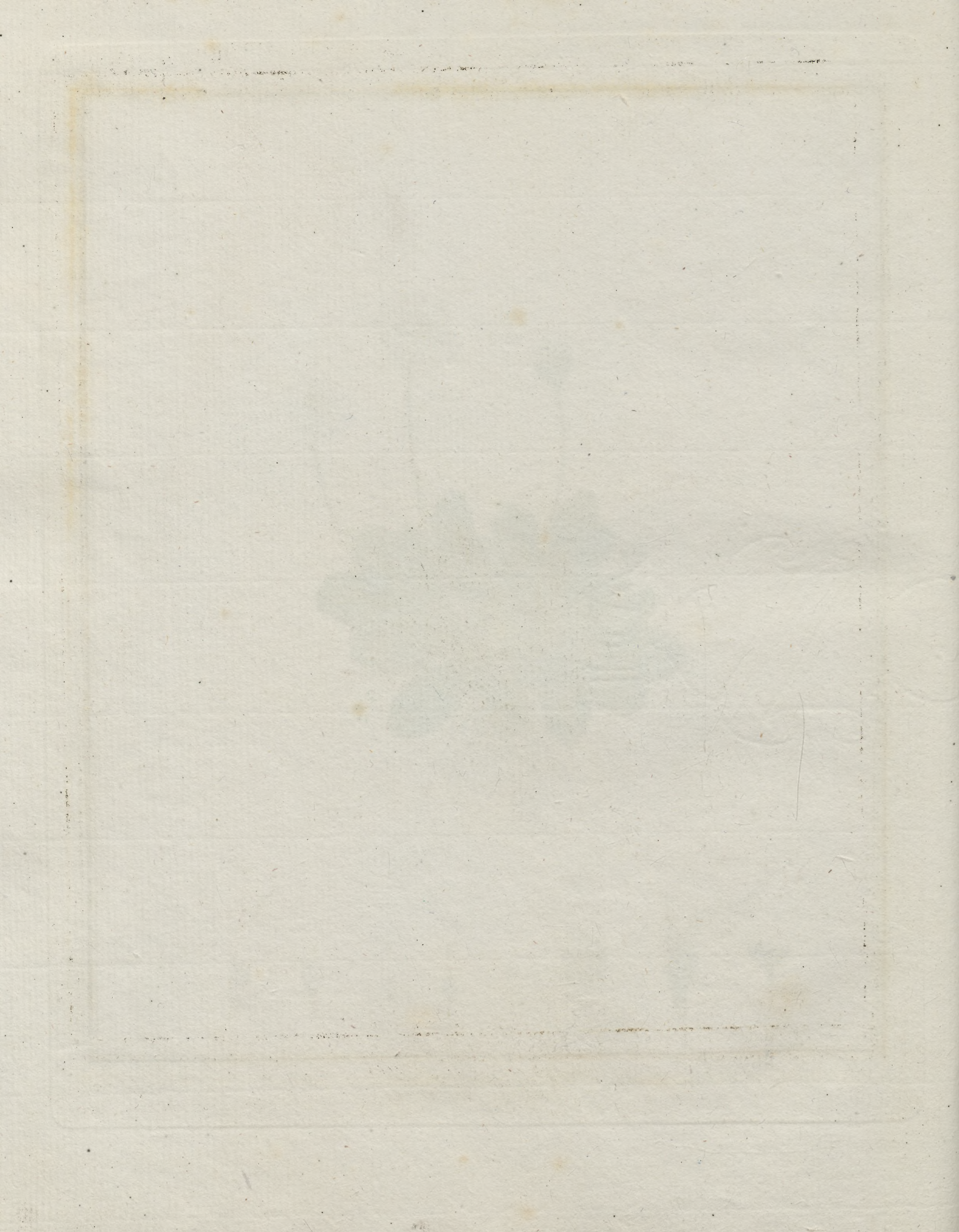
P. Haas sculp.

Saxifraga granulata





Bellis perennis





F. Guimpel del.

P. Haas sculp.

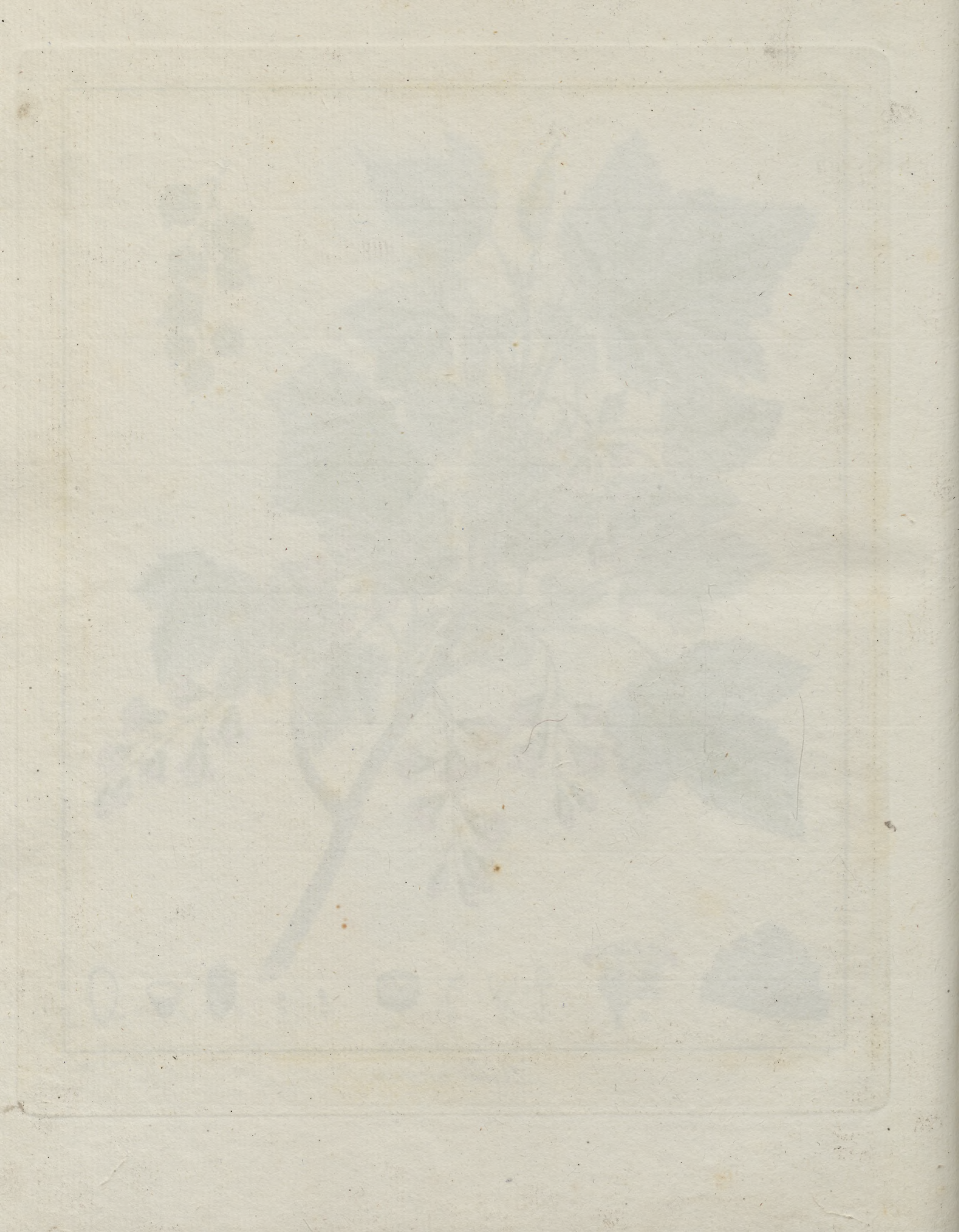
Ribes rubrum





F. Guimpel del. *P. Haas sculp.*

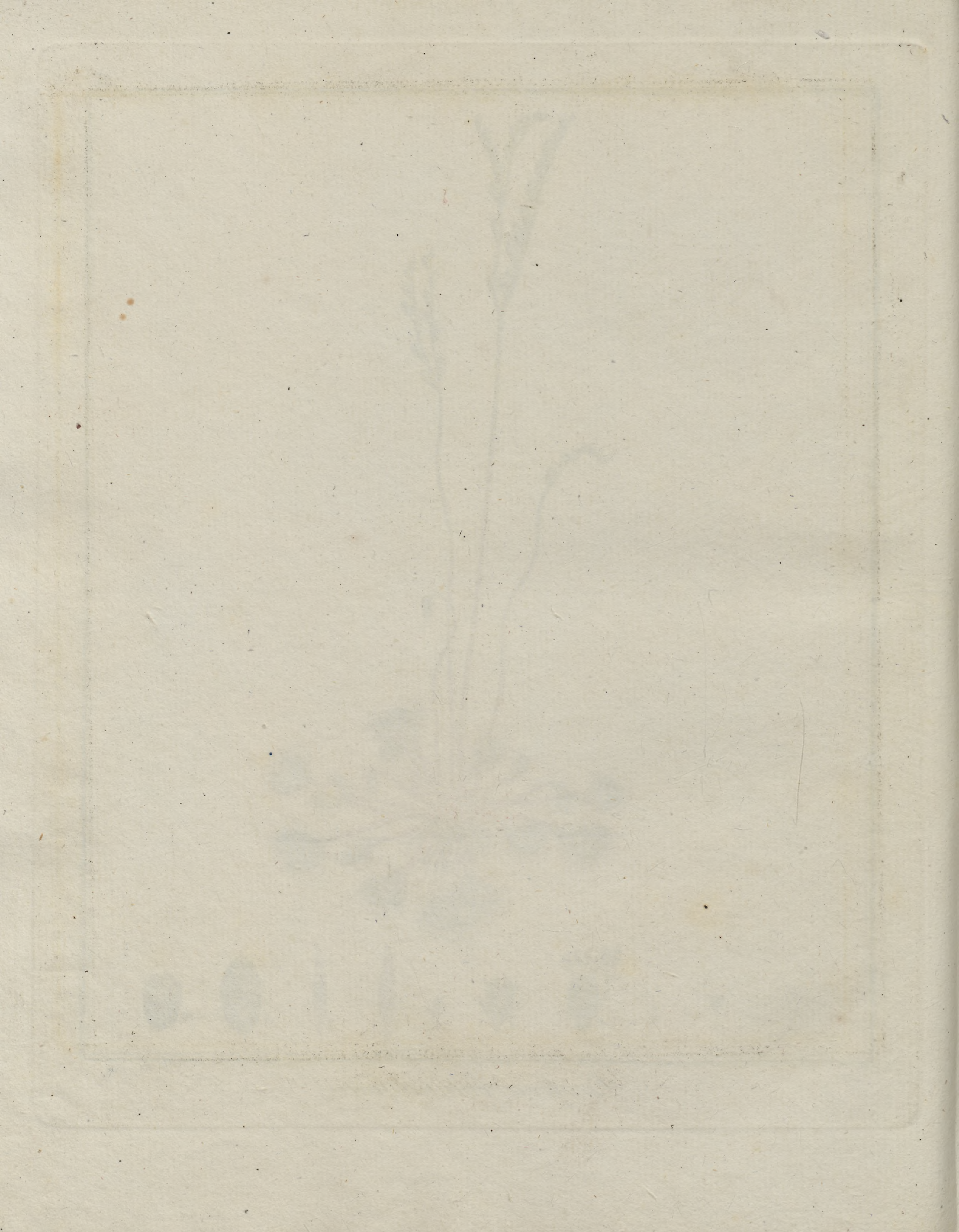
Ribes nigrum





P. Haas sculp.

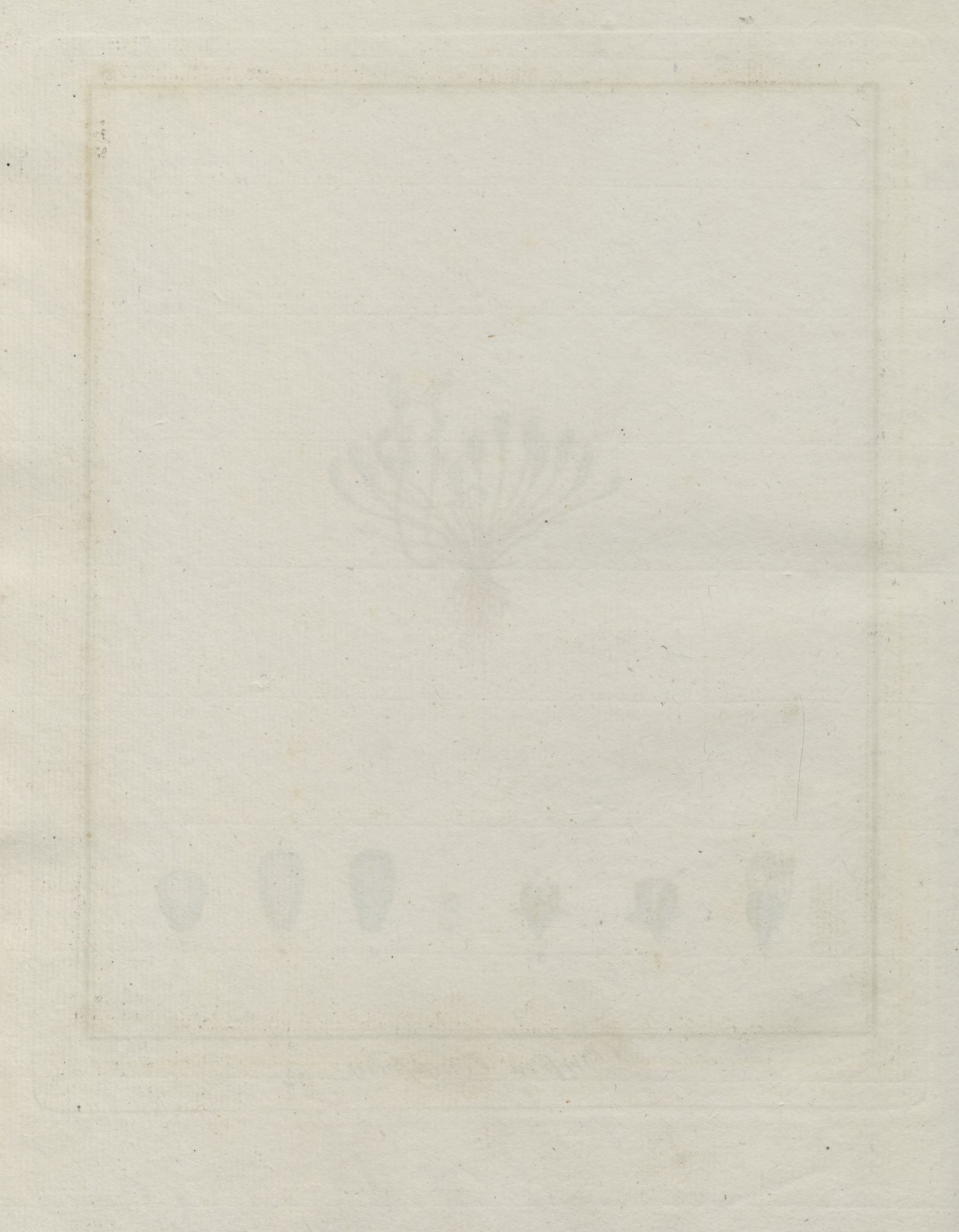
Drosera rotundifolia





Drosera longifolia

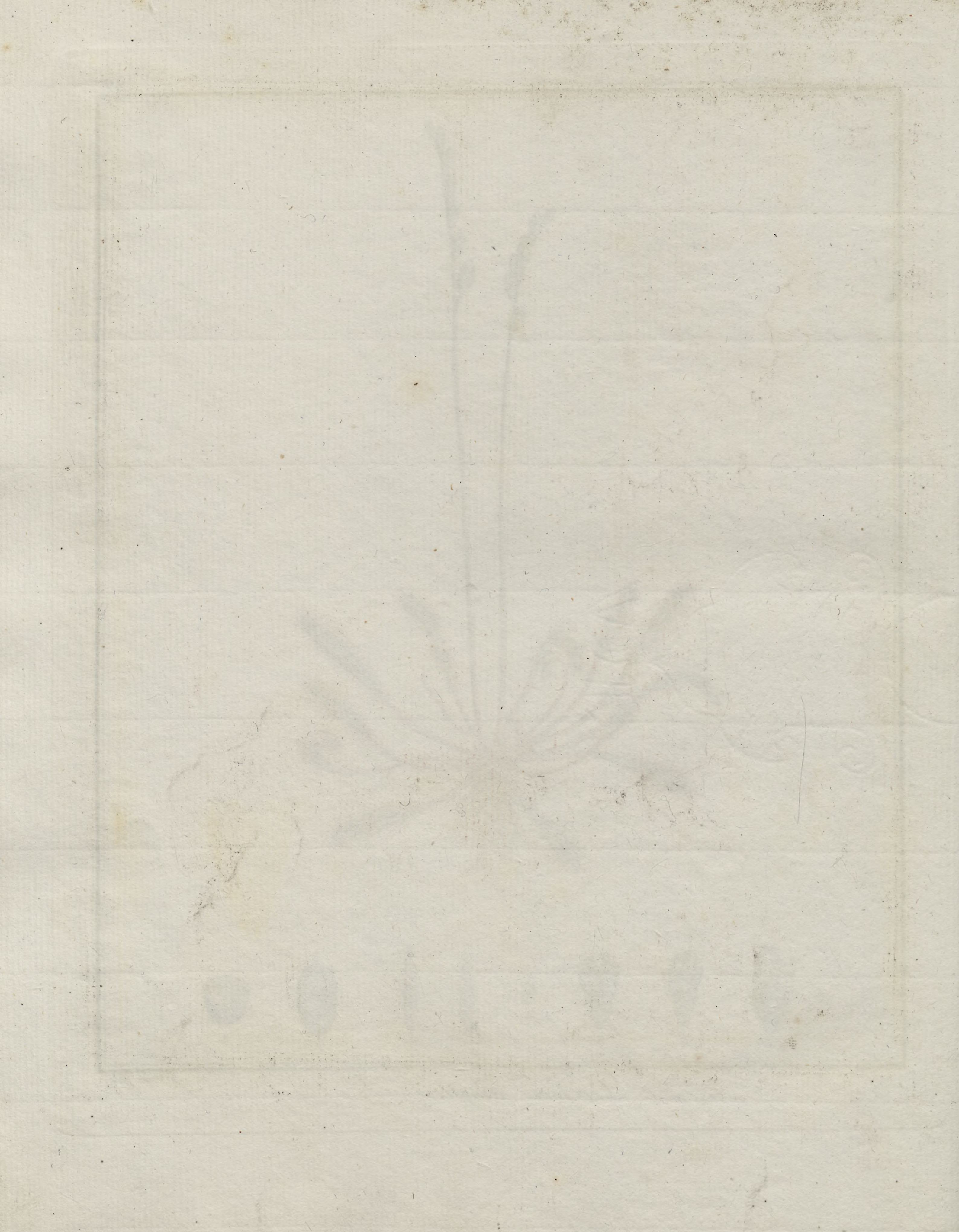
P: Haas sculp.





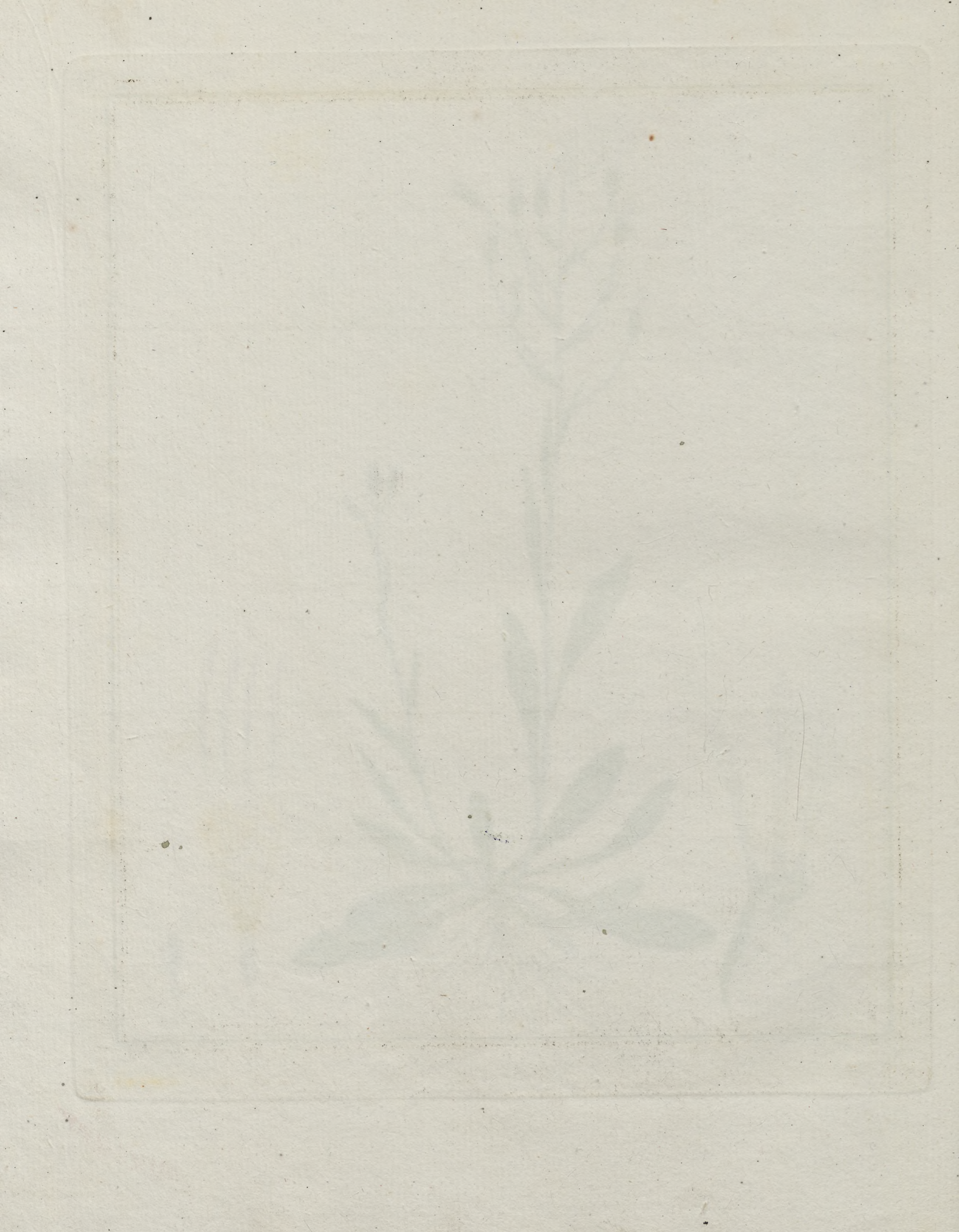
Drosera anglica

P. Haas sculp.





Erigeron acre





F. Guimpel del. *Valeriana dioica* P. Haas sculp.





Fr. Guimpel del. *Valeriana officinalis* P. Haas sculp.





F. Guimpel del:

Valeriana Phu

P. Haas sculp:





F. Guimpel del.

P. Haas sculp.

Primula veris





F. Guimpel del: P. Haas sculp.

Primula elatior.

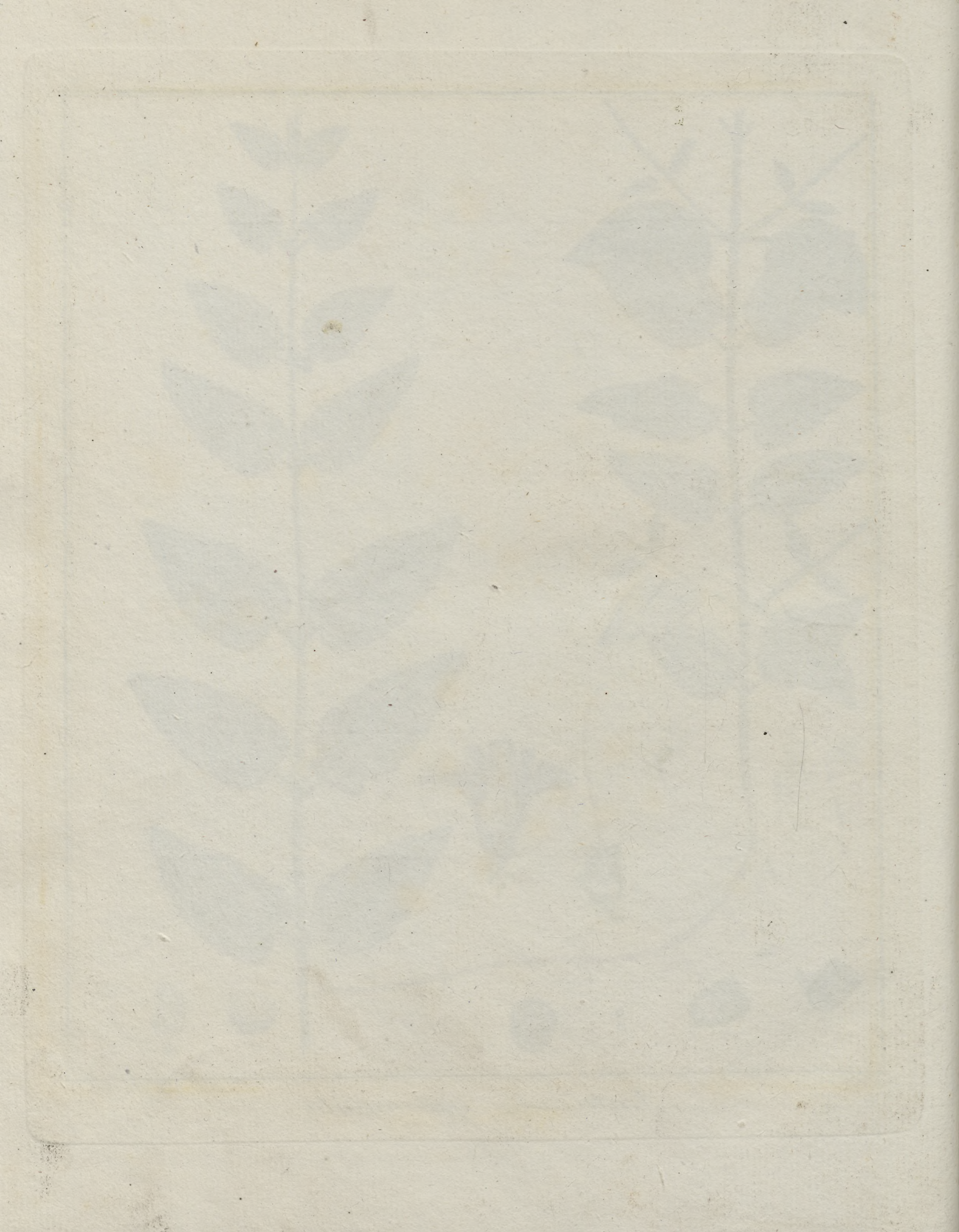




F. Guimpel del.

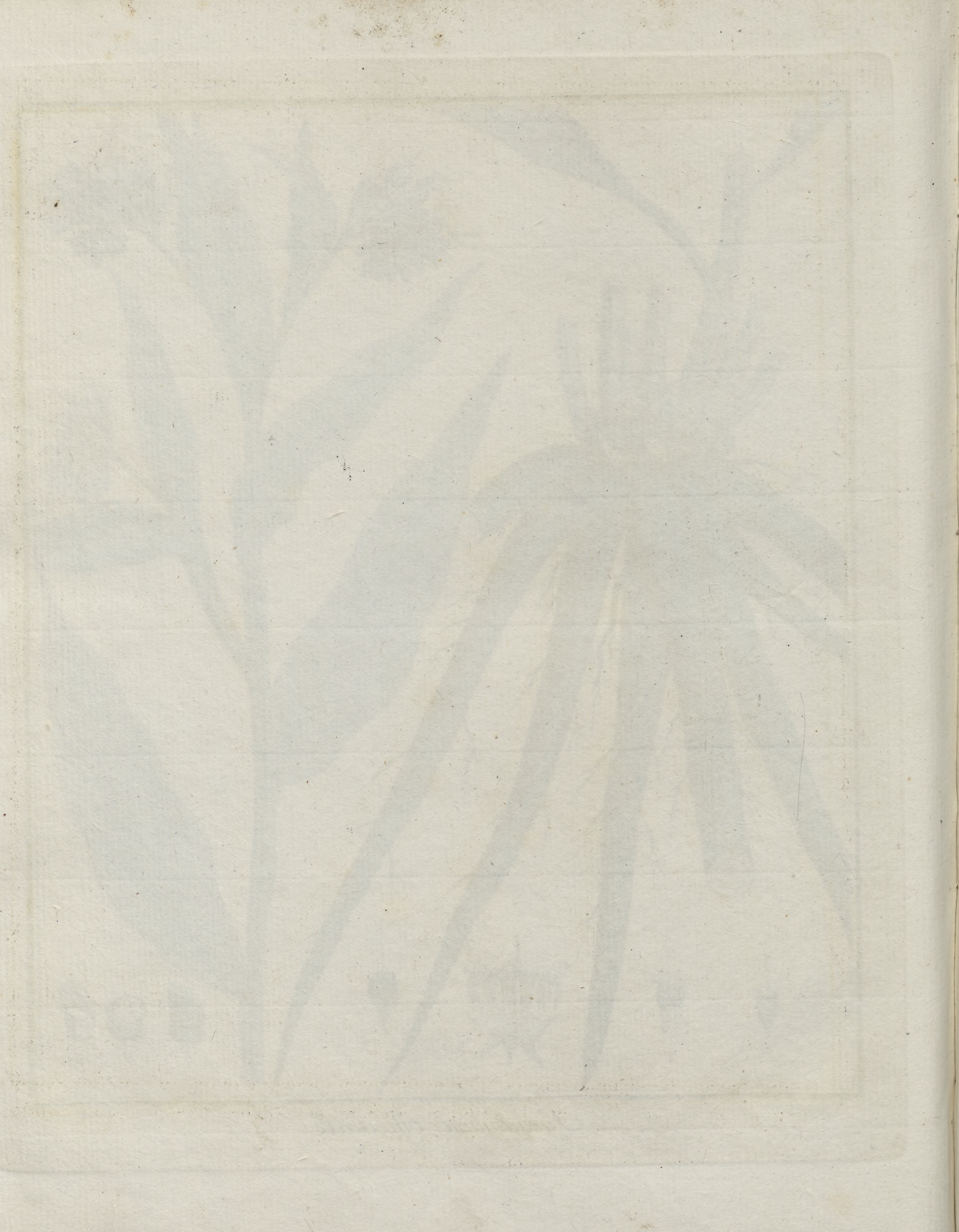
P. Haas sculp.

Scutellaria galericulata





F. Guimpel del. *Symphytum officinale* P. Haas sculp.





Guimpel del. P. Haas sculp.

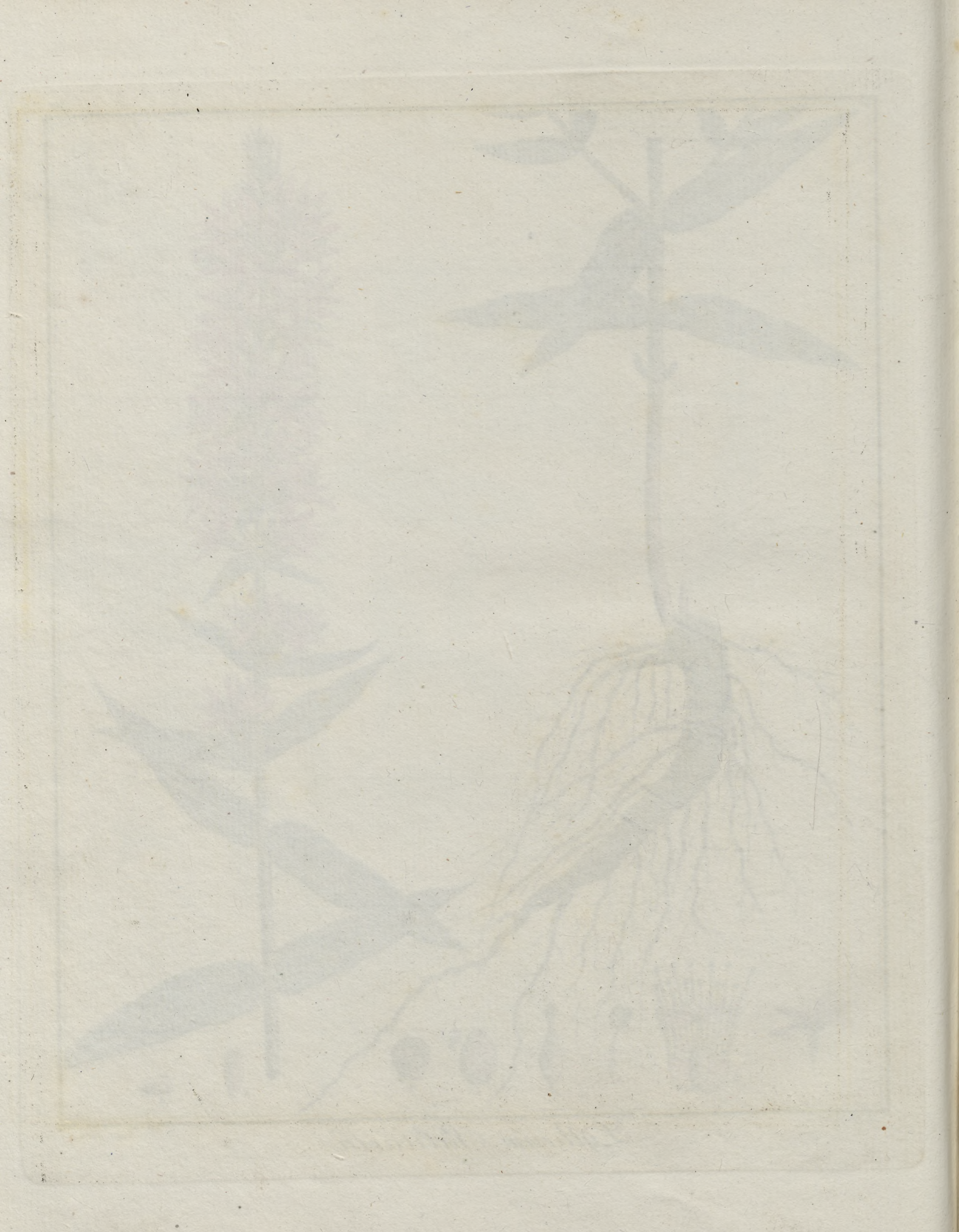
Borago officinalis





F. Guimpel del. P: Haas sculp.

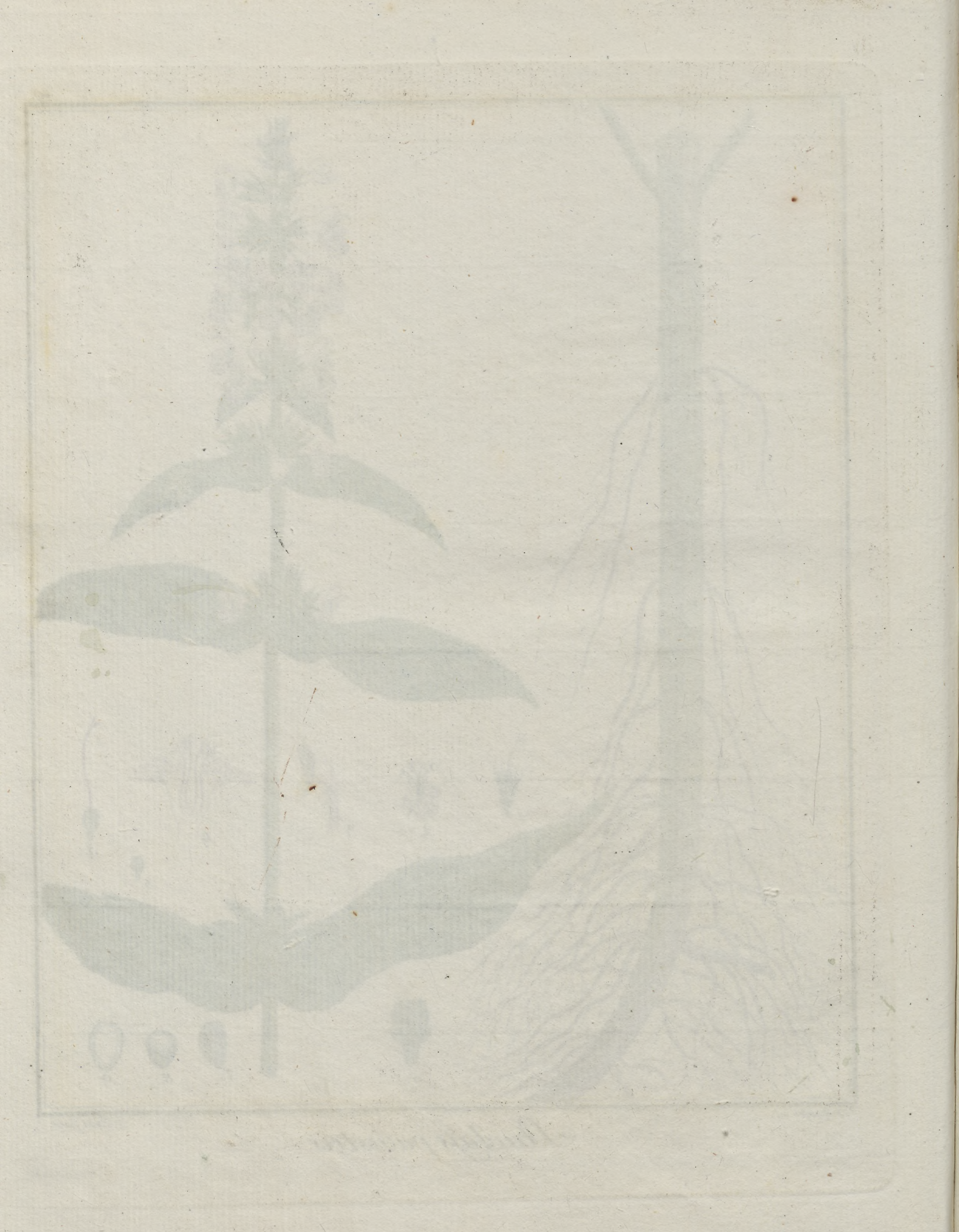
Lythrum Salicaria





F. Guimpel del. P. Haas sculp.

Stachys palustris





F. Guimpel del: P: Haas sculp:

Leonurus Cardiaca

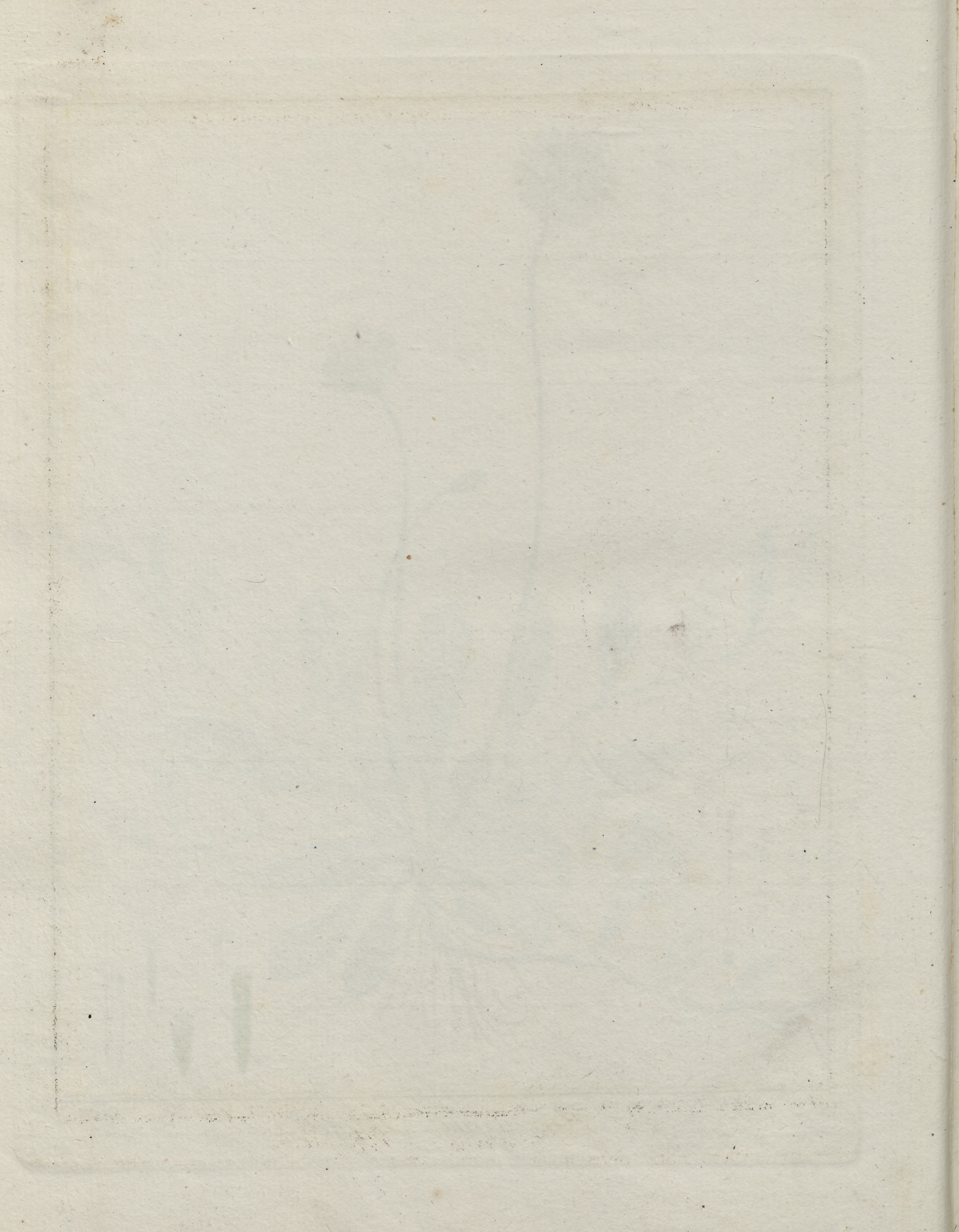




F. Guimpel del:

Hieracium Pilosella

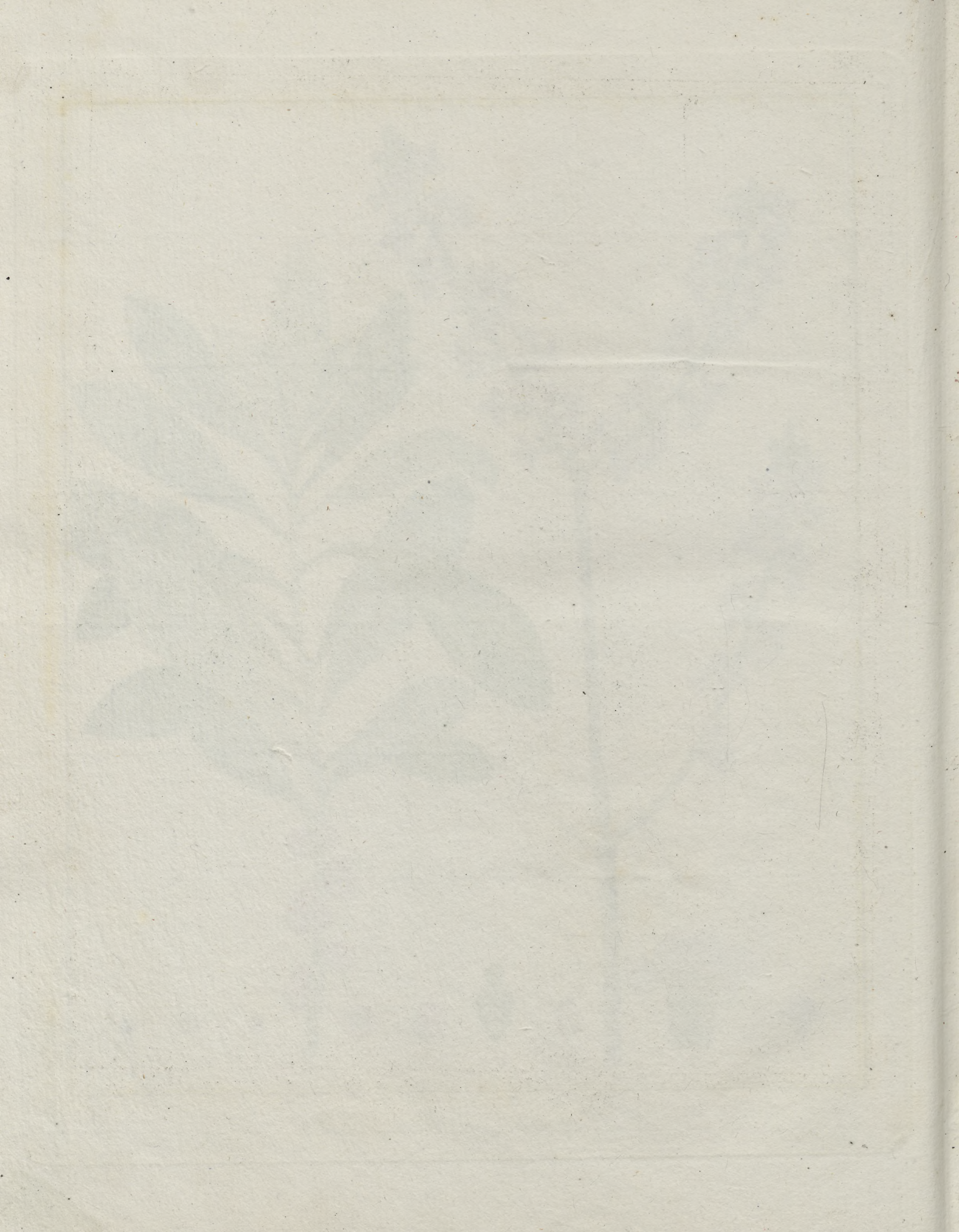
P. Haas sculp:





Guimpel del. P. Haas f.

Daphne Mezereum





Guimpel del. P. Haas sculp.

Daphne Laureola

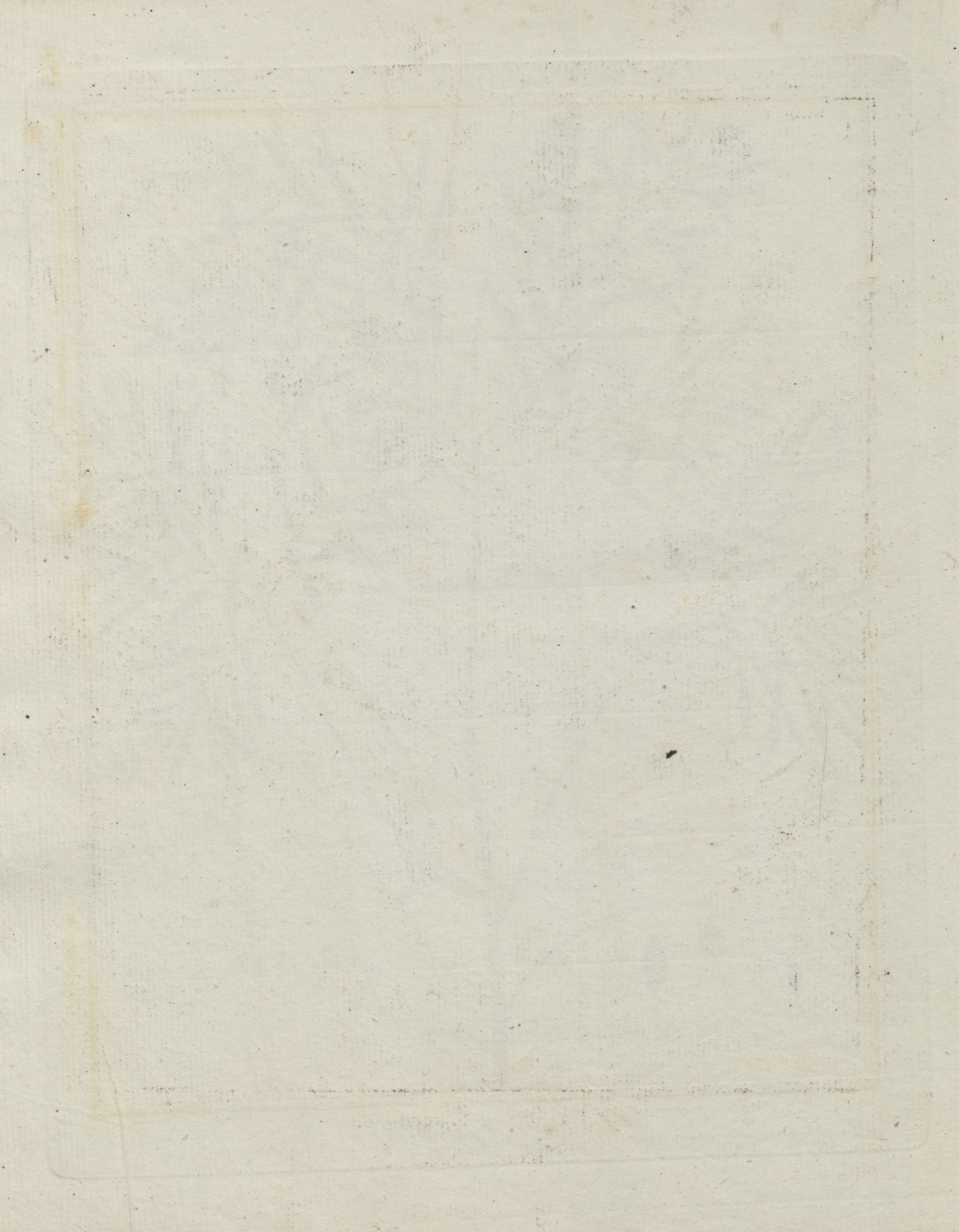


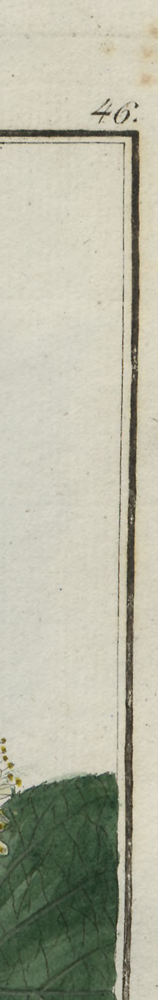


Guimpel del.

P. Haas sculp.

Daphne Gnidium





P. Haas sculp:

Tilia parvifolia

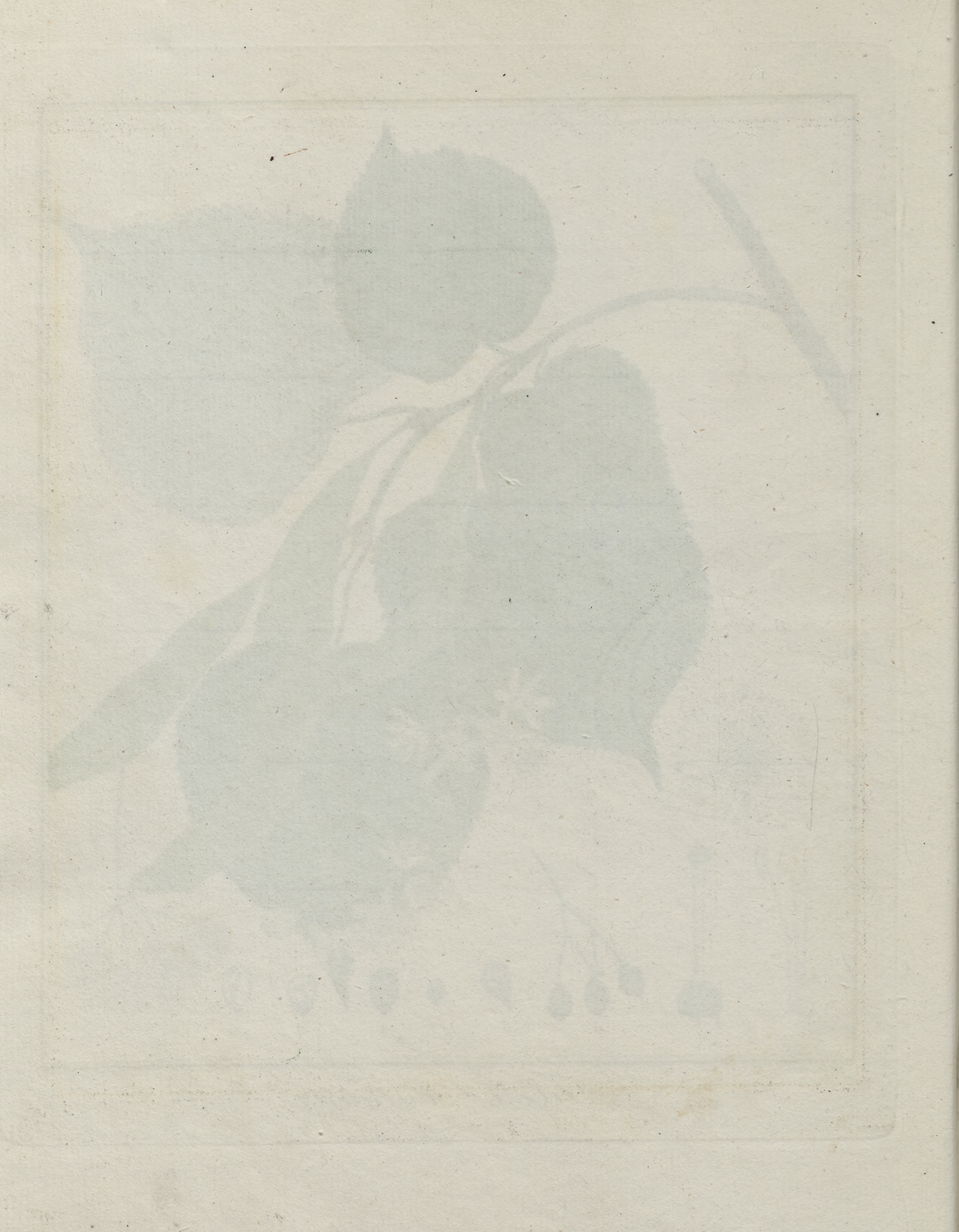




F. Gumpel del. P. Haas sculp.

Tilia vulgaris

varietas praecedentis parvifolia β intermedia Koch Synopsis ed. 2 p. 145





F. Gumpel del. P. Haas sculp.

Tilia pauciflora

grandifolia Ehrh
cordifolia Besser
Zoih pag 145

